

## ERRATA

- s. 56 wzór na dole strony  
 jest:  $LIEU = \alpha_0 + \alpha_1 LGDPG + \alpha_2 LRER + \alpha_3 LINF + \alpha_4 DUM$   
 powinno być:  $LIEU = \alpha_0 + \alpha_1 LGDPG + \alpha_2 LRER + \alpha_3 LINF + \alpha_4 DUM$
- s. 68 wiersze 17 i 18 od góry  
 jest: ( )  
 powinno być:  $(\beta)$
- s. 69 wiersze 3 i 7 od góry  
 jest:  $( = 0,797)$  i  $( = 0,108)$   
 powinno być:  $(\beta = 0,797)$  i  $(\beta = 0,108)$
- s. 69 wiersz 6 od góry  
 jest: Współczynnik przy  
 powinno być: Współczynnik  $\beta$  przy
- s. 69 Tabela 2 wiersz 13  
 jest: współczynnik coefficient  
 powinno być: współczynnik  $\beta$  coefficient
- s. 70 wiersze 2, 3, 20 i 21 od góry oraz wiersze 7, 8, 9 i 17 od dołu:  
 po otwartym nawiasie brakuje litery  $\beta$
- s. 70 wiersz 3 od dołu  
 jest: współczynników siła  
 powinno być: współczynników  $\beta$  siła
- s. 71 wiersz 7 od góry  
 jest:  $( = 0,713)$   
 powinno być:  $(\beta = 0,713)$
- s. 74 wiersz 9 od dołu  
 jest:  $(@, J)$   
 powinno być:  $(\alpha, \gamma)$
- s. 74 wiersz 15 od dołu  
 jest:  $@$  i  $J$   
 powinno być:  $\alpha$  i  $\gamma$
- s. 79 wiersz 1 od dołu  
 jest: (wartość  $-0,585, -0,709$ )  
 powinno być: (wartość  $\alpha - 0,585, \gamma - 0,709$ )
- s. 107 wiersz 11 od góry  
 jest:  $E_j$   
 powinno być:  $\omega_j$

Serdecznie przepraszamy za powyższe błędy drukarskie Autorów i Czytelników.

Wydawnictwo SGGW

## ERRATA

- s. 56 wzór na dole strony  
 jest:  $LIEU = \alpha_0 + \alpha_1 LGDPG + \alpha_2 LRER + \alpha_3 LINF + \alpha_4 DUM$   
 powinno być:  $LIEU = \alpha_0 + \alpha_1 LGDPG + \alpha_2 LRER + \alpha_3 LINF + \alpha_4 DUM$
- s. 68 wiersze 17 i 18 od góry  
 jest: ( )  
 powinno być:  $(\beta)$
- s. 69 wiersze 3 i 7 od góry  
 jest:  $( = 0,797)$  i  $( = 0,108)$   
 powinno być:  $(\beta = 0,797)$  i  $(\beta = 0,108)$
- s. 69 wiersz 6 od góry  
 jest: Współczynnik przy  
 powinno być: Współczynnik  $\beta$  przy
- s. 69 Tabela 2 wiersz 13  
 jest: współczynnik coefficient  
 powinno być: współczynnik  $\beta$  coefficient
- s. 70 wiersze 2, 3, 20 i 21 od góry oraz wiersze 7, 8, 9 i 17 od dołu:  
 po otwartym nawiasie brakuje litery  $\beta$
- s. 70 wiersz 3 od dołu  
 jest: współczynników siła  
 powinno być: współczynników  $\beta$  siła
- s. 71 wiersz 7 od góry  
 jest:  $( = 0,713)$   
 powinno być:  $(\beta = 0,713)$
- s. 74 wiersz 9 od dołu  
 jest:  $(@, J)$   
 powinno być:  $(\alpha, \gamma)$
- s. 74 wiersz 15 od dołu  
 jest:  $@$  i  $J$   
 powinno być:  $\alpha$  i  $\gamma$
- s. 79 wiersz 1 od dołu  
 jest: (wartość  $-0,585, -0,709$ )  
 powinno być: (wartość  $\alpha - 0,585, \gamma - 0,709$ )
- s. 107 wiersz 11 od góry  
 jest:  $E_j$   
 powinno być:  $\omega_j$

Serdecznie przepraszamy za powyższe błędy drukarskie Autorów i Czytelników.

Wydawnictwo SGGW

# **ACTA SCIENTIARUM POLONORUM**

Czasopismo naukowe założone w 2001 roku przez polskie uczelnie rolnicze

**Oeconomia**

Economics

Ekonomia

9 (1) 2010



Bydgoszcz Kraków Lublin Olsztyn  
Poznań Siedlce Szczecin Warszawa Wrocław

## **Rada Programowa *Acta Scientiarum Polonorum***

Kazimierz Banasik (Warszawa), Janusz Falkowski (Olsztyn),  
Florian Gambuś (Kraków), Franciszek Kluza (Lublin), Edward Niedźwiecki (Szczecin),  
Janusz Prusiński (Bydgoszcz), Jerzy Sobota (Wrocław) – przewodniczący,  
Stanisław Socha (Siedlce), Waldemar Uchman (Poznań)

## **Rada Naukowa serii *Oeconomia***

Carol J. Cumber (South Dakota State University, Brookings, USA), Michael  
Ireland (University of Exeter, UK), Roman Kisiel (Uniwersytet Warmińsko-Mazurski,  
Olsztyn), Vera Majerova (Czech University of Life Sciences, Prague), Wiesław Musiał  
(Uniwersytet Rolniczy, Kraków), Maria Parlińska (SGGW, Warszawa), Wojciech Pizło  
(SGGW, Warszawa), Janina Sawicka (SGGW, Warszawa) – przewodnicząca,  
Grzegorz Spychalski (Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny, Szczecin),  
Michał Sznajder (Uniwersytet Przyrodniczy, Poznań)

## **Sekretarz serii *Oeconomia***

Iwona Pomianek (Warszawa)  
e-mail: iwona\_pomianek@sggw.pl

Projekt okładki  
Daniel Morzyński

Opracowanie redakcyjne  
Jan Kiryjow

Skład komputerowy  
Elżbieta Wojnarowska

ISSN 1644-5707

© Copyright by Wydawnictwo SGGW, Warszawa 2010



Wydawnictwo SGGW, ul. Nowoursynowska 166, 02-787 Warszawa  
tel. (0 22) 593 55 20 (-22, -25 – sprzedaż), fax (0 22) 593 55 21  
e-mail: wydawnictwo@sggw.pl  
www.wydawnictwosggw.pl

Druk: Agencja Reklamowo-Wydawnicza A. Grzegorzczyk, www.grzeg.com.pl

## ***Od Rady Naukowej***

*To już dziewiąty rok istnienia czasopisma Acta Scientiarum Polonorum – Oeconomia. Acta to wydawnictwo ogólnopolskie liczące kilkanaście serii tematycznych, z ujednoliconą szatą graficzną i o podobnym formacie redakcyjnym. Czasopismo powstało z inicjatywy grupy entuzjastów – pracowników uczelni rolniczych i przyrodniczych i wydawane jest pod patronatem rektorów tychże uczelni. Dotychczasowe zaangażowanie środowisk uczelnianych w podnoszenie poziomu merytorycznego i edytorskiego wszystkich serii tematycznych, przy zgodnym wysiłku autorów oraz Rad Programowej i Naukowych, przyczyniło się do tego, że czasopismo Acta Scientiarum Polonorum, w tym nasza seria Oeconomia, zdobyło godne miejsce w środowisku naukowym i akademickim. Artykuły do serii mogą być przygotowywane w języku polskim z tytułem, słowami kluczowymi i streszczeniem w języku angielskim. Publikujemy także artykuły w języku angielskim. Rada Naukowa serii Oeconomia w trosce o poprawę rangi wydawnictwa zwraca uwagę zarówno na treść merytoryczną, jak i staranność formy opracowań. Artykuły są recenzowane. Wszystkie numery Acta Sci. Pol. Oeconomia dostępne są w formie elektronicznej na stronie internetowej [http://acta\\_oeconomia.sggw.pl](http://acta_oeconomia.sggw.pl), a ich streszczenia na stronie internetowej <http://www.acta.media.pl>. Od 2007 roku czasopismo jest kwartalnikiem (aktualnie, por. komunikat nr 16 Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z 16 lipca 2009, każdy artykuł w Acta Sci. Pol. Oeconomia otrzymuje 6 punktów). Zwracamy uwagę na rangę streszczenia i słów kluczowych, które to informacje są wysyłane do kilkuset bibliotek na całym świecie, stąd potrzeba szczególnie starannego ich opracowania i przetłumaczenia na język angielski. Autorów zachęcamy do cytowania artykułów z poprzednich numerów Acta Sci. Pol. Oeconomia. Zgodnie z uchwałą Rady Programowej, Autorzy artykułów partycypują w kosztach wydawnictwa w wysokości 350 zł plus VAT za jeden artykuł.*

*Zgłaszane artykuły prosimy przysyłać pocztą elektroniczną na jeden z poniższych adresów:*

*janina\_sawicka@sggw.pl  
acta\_oeconomia@sggw.pl*

*W przypadku przesyłania wydruku należy dołączyć również nośnik elektroniczny (CD lub DVD). Przesyłkę z dopiskiem Acta Scientiarum Polonorum – Oeconomia prosimy kierować na adres:*

*Prof. dr hab. Janina Sawicka  
Katedra Polityki Europejskiej, Finansów Publicznych i Marketingu  
Wydział Nauk Ekonomicznych  
Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie  
ul. Nowoursynowska 166, 02-787 Warszawa  
tel.: 22 593 40 82; fax: 22 593 40 77*

*Z poważaniem,  
Prof. dr hab. Janina Sawicka  
Przewodnicząca Rady Naukowej  
serii Oeconomia*

**Recenzenci:**

prof. dr hab. Irena Jędrzejczyk

prof. dr hab. Wiesław Musiał

prof. dr hab. Eugeniusz Pudelkiewicz

prof. dr hab. Janina Sawicka

prof. dr hab. Izabella Sikorska-Wolak

prof. dr hab. Grzegorz Spychalski

prof. dr hab. Michał Sznajder

dr hab. Elżbieta Tomkiewicz

dr Wojciech Pizło

## DEVELOPMENT AND STRUCTURAL CHANGES IN TURKISH AGRICULTURAL INSURANCE POLICY

Ali Berk

Ministry of Agriculture and Rural Affairs, Turkey

Harun Uçak

Niğde University, Turkey

**Abstract.** Climate changes, global warming and related environmental effects have increased the importance of risk sharing on sustainability of agricultural production. In developing countries the farmers have taken less action when it compared to their counterparts in developed countries. Accordingly, the policy makers in developing countries have been encouraging the farmers to attempt agricultural insurances against to risks. There have been different levels of subsidies on agricultural insurances implemented in several EU Member States. The aim of this paper is to analyse the effect of governmental-private partnership agricultural insurance system which have been practised in Turkey since June 2006.

**Key words:** agricultural insurances, agricultural insurances, risk sharing, Turkey

### INTRODUCTION

The monitoring of insurance systems in emerging economies shows a mixed record. Some schemes suffer of low penetration and constant underwriting losses due to factors ranging from high administration costs to adverse selection [Corneliu 2007]. In Turkey, agricultural sector has a specific important share in the economy as usual in other developing countries. Accordingly, recent process such as rising food prices, climatic change and other natural risks factors in the global economy have increased critical role of the agriculture production and the policy makers have relatively put more attempts

---

Adres do korespondencji – Corresponding author: Ali Berk, Ministry of Agriculture and Rural Affairs, Strategy Development Board, Department of Strategic Administration, Ankara, Turkey, e-mail: ali.berk@tarim.gov.tr

Harun Uçak, Niğde University, The Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Economics, 51100 Niğde/Turkey, Tel:+90 338 2252012, Fax: +90 338 2252014, e-mail: ucakharun@hotmail.com

about agricultural sustainability in government policies. In 2008, the share of agricultural sector is 11% in GDP and 28% in total labour force in Turkey. The share of the agricultural sector in the whole economy has got a decreasing trend, but it is also still the important economic activity in Turkey.

Though major part of the population is engaged in agricultural activities, distribution of the national income has deteriorated unfavourably against rural sections due to their low share in GDP. Since continuation of divisions of the agricultural territories via inheritance, decrease in size of the agricultural enterprises and occurrence of further problems in the rural areas (infrastructure, education, health, organizational structure etc.) has resulted in a widespread poverty. Therefore, one of the main reasons of poverty is instable income which has been fluctuated yearly by the natural risks factors (such as drought, hail, flood, storms, tornadoes, earthquakes, fire, uncontrollable pests, diseases, and accidents for: crops, greenhouses, agricultural buildings, agricultural machinery and livestock).

In order to solve these problems in the agriculture, establishment of a risk management system seems to be a prerequisite. Within this vein, Turkey has started to implement several risk management system in agriculture in terms of insurance system. After several unsuccessful attempts and adjustment, Turkey recently developed a new agricultural insurance scheme based on the public-private partnership, technical and economic resources to preserve the agricultural sector from suffering under difficult conditions. In particular, a new agricultural insurance law was accepted June 14<sup>th</sup>, 2005. Objective and scope of this new law [Law no: 5363] are as following:

**Objective:** Article 1 – *The aim of this Law is to determine the procedures and principles regarding the implementation of agricultural insurance in order to compensate farmers for losses occurring due to the risks set out in the Law.*

**Scope:** Article 2 – *This Law comprise the principals and procedures related to the establishment of the Pool, risks to be covered by the Pool, income and expenditures of the Pool, subsidies for premiums and support for damages exceeding the premium, insurance contract, provision of reinsurance and the duties, competence and responsibilities, contribution and participation of the insurance companies.*

The aim of this paper is to examine implementation of the agricultural insurance system in Turkey. In addition, the impacts of recently implemented agricultural insurance system on the agricultural insurance market are investigated in detail.

## RISK MANAGEMENT SYSTEMS IN TURKISH AGRICULTURE

Agricultural insurances, which originally got started simply as the hail insurance, have increasingly been expanded to include many other risks such as frost, flood and drought. Moreover, it has become a common practice throughout the world to subsidize the premiums that farmers pay for this coverage. In Turkey, the development of agricultural insurance has been primarily forced by such factors as rapid declines in farmers' income levels, the failure of successive governments to develop coherent agricultural policies over the years, and considerable ignorance and disinterest on the subject both in agriculture and in the insurance sector [TSRBS 2004].

Risk Management System can be divided into two sub-periods in Turkey. The first period started at the beginning of the implementation of agricultural insurance in 1957 and lasted until 2006. The second one started in 2006 and currently in effect. In the first period, to ensure sustainability of agricultural production in Turkey, different risk management systems were used via several kinds of laws. Within this period, the law used to compensate farmer's income against natural risks in the form of giving seed aiding to farmers who were influenced by natural disasters. Moreover, in order to benefit from these aids, at least 40% of loss on products resulting from the natural factors was necessary. In Turkey, the total harvesting land is 24.4 million ha, which has hail risk 98% and 47% of total land cultivated can be damaged by natural risks. These basic figures show that there is a high potential for the insurance in agriculture, but the share of agricultural insurance is 1.8% in the whole insurance sector in Turkey. In this period, agricultural insurances were mostly employed by 9 private companies (9 of 62 companies) besides government's aids to farmers. Proportion of insured in agriculture was so low, 0.1% at hail and 0.5% at animals [TEAE 2003]. There was a need for a new system in Turkey.

The new agricultural insurance system started from 6 June 2006 and has one authority for the implementation of the system covering agricultural production against natural risks. The main characteristics of the new system can be summarized as follows:

- Agricultural insurance pool.
- Partnership of government with the private sector.
- Government support for premium payment (50% of total premium in 2008).
- Voluntary for farmers.
- A managing company (TARSIM).
- Farmer registration systems.

## **PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIPS FOR RISK MANAGEMENT IN TURKISH AGRICULTURE**

It is generally accepted that the lack of farm credit has been an important reason why agricultural insurance markets in Turkey had been not developed in the past [TSRSB 2007]. In other words, the small farmers has difficulties to access the financial markets because of low income, high interest rates and insufficient provision of necessary legal documents showing their creditworthiness and therefore this process resulted in low investment for their agricultural activities and insufficient demand for the agricultural insurance. The government has taken up the responsibility of preparing a new regulatory framework to facilitate the growth of the insurance market [European Commission 2006]. The government has supported farmers by financing 50% of agricultural insurance premiums since the beginning of new agricultural insurance system in 2006 based on the private-government partnership.

The new agricultural insurance system has been established by the contributions of government, private agencies and organizations which have had activities in insurance and agriculture area. The main feature of the new agricultural system includes *the agricultural insurance pool*. The *management committee* of the agricultural insurance pool has been constituted by 3 contributors which indicated in Figure 1. Furthermore, the



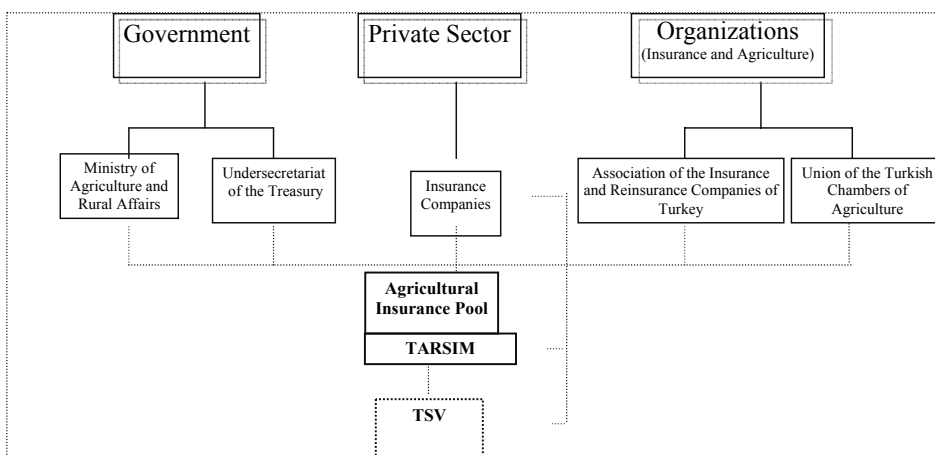


Fig. 1. Institutions involved in the new agricultural insurance system in Turkey

Rys 1. Instytucje związane z nowym systemem ubezpieczeń rolniczych w Turcji

Source: [Bora 2005].

Źródło: [Bora 2005].

agricultural insurance pool has been contained *a managing company* (TARSIM) which is a management entity, was established as a corporation by the insurance companies in order to carry out all tasks of the Pool, within the context of the agricultural insurance law. Insurance companies (22 companies in 2008) participate to the TARSIM with equal shares, and management committee that consist of 7 members from 5 different actors: Ministry of Agriculture and Rural Affairs (2 members), Undersecretary of the Treasury (2 members), Association of the Insurance and Reinsurance Companies (1 member), Union of the Turkish Chambers of Agriculture (1 member), Managing Company of the Pool – TARSIM (1 member) [TARSIM 2008].

The main duty of the management committee and the TARSIM are to determinate the basic principals of the new system and also to implement this in terms of determining ratio of subsidies, risks, regions and the crops. Moreover, the Management Committee is responsible for the solving problems faced in the implementation of the scheme, evaluation of the loss assessment procedures, making contracts with the TARSIM and determination of the commission of the insurance companies in return for their premium transfer. The TARSIM plays an important role in the system to carry out all kind of works for loss assessment activities, concerning risk sharing, risk transferring and implementation of reinsurance plan and also collection of the premiums and payment of indemnities.

The Ministry of Agriculture and Rural Affairs (MARA) is responsible for developing and expanding new agricultural insurance system in the country as well as monitoring and evaluating of the system, in terms of organization of seminars, training programs and publications. Theo MARA also has to present proposals for the approval to the Council of Ministers regarding the premium subsidies on the basis of crops, risks, and regions.

All insurance companies have the same terms and conditions, namely the same premium, exemption rates and technical terms in the TARSIM Pool system [TSRSB 2007]. Premiums paid by the farmer to insurance companies, which 22 insurance companies

have been participated in 2008, and aid premiums paid by the government are collected in the Pool operated by the TARSIM. Premium aid from the government has been about 50% in 2006–2008.

In Turkey, on the insurance sector, regarding the agriculture branch, the share of total agricultural premium within total premium income for the year, 2005, increased from 0.43 percent to 0.62 percent with respect to the previous year. In the same year, the loss ratio in agriculture branch has been realized as 87.38 percent, showing increase with respect to the loss ratio of 2004. The share of these branches within the total technical profit according to the former accounting system was 0.29 percent in the previous year to 0.33 percent in the year 2005 [TSRSB 2007]. Thus, the agricultural insurance share in total insurance market was small.

The first requirement for farmers in order to have government support for agricultural insurance is that they have to be registered in a farmer registration system (Fig. 2). The registration of farmers and their activities has an important role in structural changes of Turkish agriculture. In addition, both largeness of agricultural sector in total economic activity and small sizes of farms in comparison with the EU average have resulted in difficulties for the registration. Consequently, the registration system can be accepted as a necessity for insurance system in agriculture.

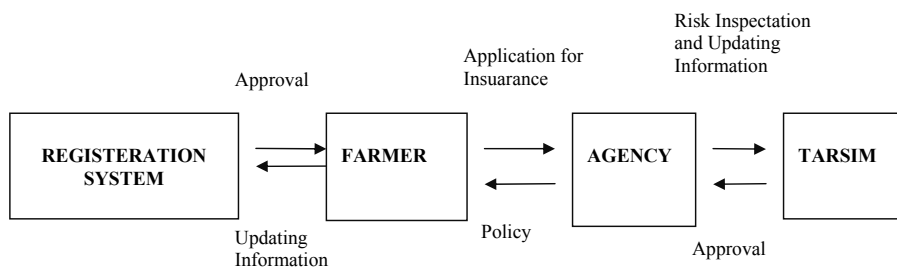


Fig. 2. Issuance of a policy

Rys. 2. Obieg polisy ubezpieczeniowej

Source: Authors' research.

Źródło: Opracowanie własne.

In Turkey, the farmers are registered according to their products and the information sources for an government supported agricultural policy. These registration systems according to type of products: for crops, the National Farmer Registration System (NFRS); for greenhouses, the Integrated Administration and Control System (IACS); for livestock, the Preliminary Pedigree and Pedigree System (PPPS); for aquaculture, the National Aquaculture Registration System (NARS).

## RECENT PROCESS IN AGRICULTURAL INSURANCES MARKET

Although there has been a considerable change with the implementation of the new agricultural insurance system, the agricultural insurance's share in total insurance market has been still low in Turkey. However, as can be seen Figure 3, the number of policies

has been dramatically increased in recent years, especially after 2005. In 2008, 361.226 policies has been signed as it was 137.694 in the whole year of 2004. As far as the number of policy signed is concerned, the impact of the new insurance system started in 2006 is clearly seen in the insurance market.

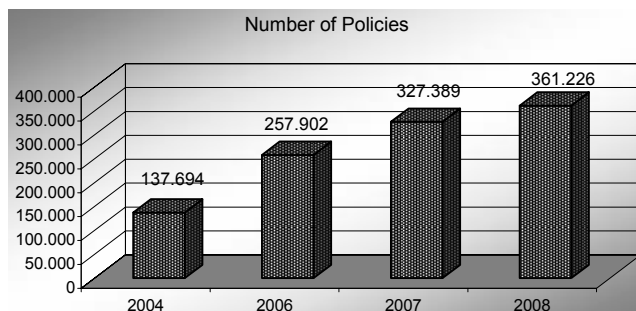


Fig. 3. The recent process of agricultural insurance policies in Turkey

Rys. 3. Liczba polis ubezpieczenia rolniczego w Turcji w latach 2004–2008

Source: The Association of the Insurance and Reinsurance Companies of Turkey.

Źródło: The Association of the Insurance and Reinsurance Companies of Turkey.

Recently there have been important developments in the agricultural insurances premiums especially after 2006. As can be seen in Figure 4, the written premiums have been steadily increased over the years. As far as low inflation rates in last two years are concerned, positive impact of the new insurance system in agriculture on this increase can be understood more clearly. Moreover, the average written premium also increased in recent years – in 2008 it was 345 TRY, while it was 210 TRY only in 2004.

The development in the agricultural insurance scheme also resulted in some activities in the whole insurance sector. Accordingly, there has been an increasing interest of the insurance companies which the new system means an additional source of income for them and therefore they have tried to utilize this new development. To this end, insurance companies, which especially has good standing in rural areas, have focused on agricultural

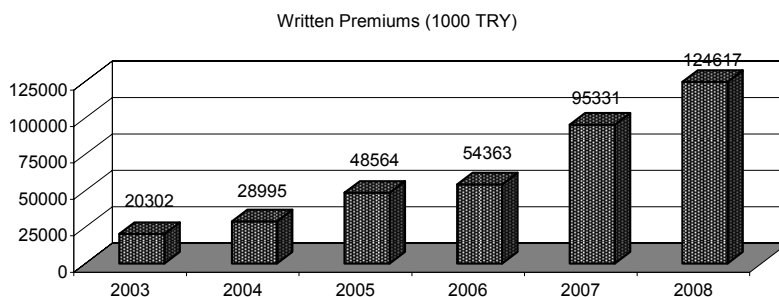


Fig. 4. The recent process of agricultural insurance policies in turkey (Written Premiums in TRY)

Rys. 4. Wartość polis ubezpieczenia rolniczego w Turcji (składki w TRY)

Source: The Association of the Insurance and Reinsurance Companies of Turkey.

Źródło: The Association of the Insurance and Reinsurance Companies of Turkey.

insurance agent training and marketing activities within this framework (TSRBS 2006). In Figure 5, the distribution of agricultural insurances as field of products in 2007–2008 can be seen. The year of 2007 can be accepted as a first year because of the written premiums began in the middle of 2006. The government supported agricultural insurance share in total agricultural insurance in terms of written premiums was 70.5% in 2004. In 2008, the share of government supported (GS) agricultural insurances increased to 80.2%. Consequently, government supports have been used extensively on agricultural sector not so long time passed from beginning of new agricultural insurance system.

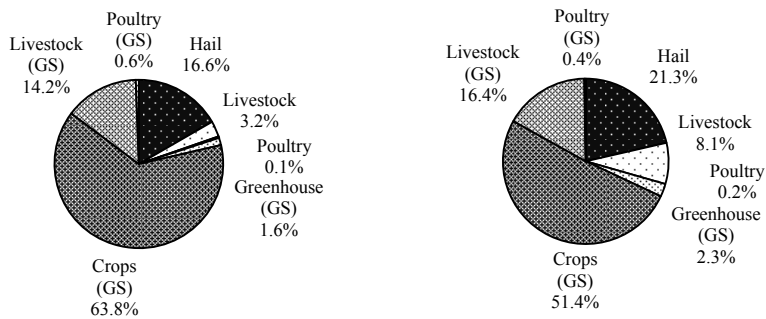


Fig. 5. Distribution of agricultural insurances as written premiums (in %)

Rys. 5. Charakterystyka ubezpieczeń rolniczych według składek ubezpieczeniowych (w %)

Source: The Association of the Insurance and Reinsurance Companies of Turkey.

Źródło: The Association of the Insurance and Reinsurance Companies of Turkey.

Figure 6 shows that the government supported agricultural insurance policies were used mostly (nearly 97%) for crops. However, the average written premiums was the lowest on policies for hail (196 TRY) and crops (305 TRY) in 2008 while these amounts were 173 TRY and 223 TRY respectively in 2007. The effect of new system on the increasing of average written premiums is also seen from these figures.

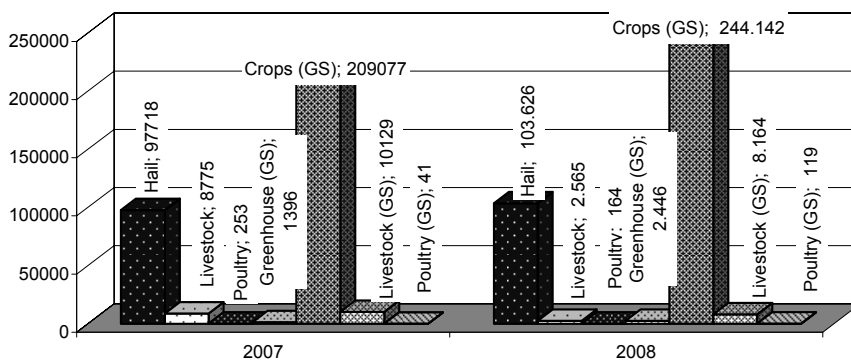


Fig. 6. Distribution of agricultural insurances as number of policies

Rys. 6. Charakterystyka rolniczych ubezpieczeń według liczby polis

Source: The Association of the Insurance and Reinsurance Companies of Turkey.

Źródło: The Association of the Insurance and Reinsurance Companies of Turkey.

In 2005, 15 companies in insurance sector had an agricultural insurance branch and the number of insurance companies has been increased to 22 in 2008 and these companies have equal shares in “the agricultural insurance pool” which was build in 2006 by 16 companies. However their share in the agricultural insurance market is not equal and a few of them is a dominant actor in the market. With the implementation of the new system, there has been a structural change in the market. In 2004, only 2 company had 63.07% of whole agricultural insurance market. However, these 2 company have been had 42.46% of whole agricultural insurance market in 2008. The newcomers into the agriculture insurance market shows attractiveness of the sector for the insurance companies and the sector seems to be more competitive now.

Table 1. The share of insurance companies in agriculture in Turkey  
Tabela 1. Zmiany w strukturze rynku ubezpieczeń rolniczych w Turcji

Agency	2004	2005	Agency	2006	2007	Agency	2008
Başak	37.4%	38.9%	Guven	32.0%	25.1%	Guven	22.1%
Güven	25.7%	37.0%	Basak Groupama	31.0%	24.4%	Basak Groupam	21.3%
İsviçre	7.9%	5.8%	Gunes	4.0%	14.1%	Gunes	19.5%
Koç Allianz	5.2%	5.3%	Koc Allianz	4.0%	6.8%	Ak Sigorta	5.9%
Güneş	4.6%	4.0%	Aksigorta	4.6%	5.5%	Anadolu	6.7%
First 5 agencies	80.8%	91.0%	First 5 agencies	75.6%	75.9%	First 5 agencies	75.2%

Source: The Association of the Insurance and Reinsurance Companies of Turkey.

Źródło: The Association of the Insurance and Reinsurance Companies of Turkey.

Agricultural insurances recently increased both in volume and number of policies in the case of the sectoral largeness and government supports on the sector in Turkey. Another leading factor leading to growth of the sector has been commencement of policy issuance by the TARSIM. It can also be expected that insurance companies will have more efforts to get more place in agricultural insurance market. Accordingly, efforts of insurances companies will able to encourage more farmers to take place in the insurance system and their risk sharing for the sustainability of agricultural activities.

## CONCLUSIONS

Turkey has witnessed an important policy shift in the agricultural insurance implementation which mainly based on government-private sector partnership. With the implementation of the new system, the number of policies and the written premiums has steadily increased over the years. However, despite of this growing in agricultural insurance, the system should be carefully monitored to update according to requirement of the agriculture and insurance sectors and also should be expanded to cover other risks such as drought because of the global warming. Moreover the new system is still unknown

enough by the farmers and therefore education and training programs throughout the country should be carried out to obtain an effective result. In order to fulfil the MARA's objective which covers 40 % of the farmers in the system in 2012, there seems to be more room for the utilization of the insurance companies.

The structure of agriculture constitutes an important obstacle for the development of agricultural insurances in Turkey. In particular, size of agricultural enterprises in Turkey is very small and share of the agriculture in the GDP is about 9.2% and that of employment is about 26.3% in 2008. In addition, the land registry is not completely carried out in Turkey. Thus, registration of agricultural sector seems to be necessity and precondition for the government to solve the problems and to develop the sector. For this reason, registration of agricultural activities is very important objective for the new agricultural insurance system in Turkey. In addition, in order to get government support for their agricultural insurances, the farmers have to update their information to the registration system each year.

The government supported agricultural insurance system tends to shows that there has been growing trend in terms of volume and numbers of policy in Turkey, although it is too early to draw firm conclusion. Policies mainly concentrate on crops and the average premium on livestock is relatively high resulted from the mostly large farmers applied for insurance.

## REFERENCES

- Anonymous, 2003. The Report of Turkish Rural Development Policy at European Union Process, Rural Development Study Group, Ministry of Agriculture and Rural Affairs, Ankara, TURKEY.
- Bora B., 2005. "Public-Private Partnerships for Risk Management in Agriculture: Turkish Experience", Global Conference on Insurance and Reinsurance Pools for Natural Catastrophe Risk, 8–9 December 2005 – İstanbul, Agricultural Insurance Pool Management, TURKEY.
- Corneliu B., 2007. Agricultural Insurance in The Emerging Markets, University of Oradea, The Faculty of Economics, Oradea, România.
- European Commission, 2006. Study on Agricultural Insurance Schemes, European Commission, Directorate-General for Agriculture and rural Development, Analysis and Overall Approach, Brussels.
- TARSIM, 2008. Managing Company of the Pool On Agricultural Insurance, [www.tarsim.org.tr](http://www.tarsim.org.tr)
- TEAE, 2003. Agricultural Economics Research Institute, Ministry of Agriculture and Rural Affairs, Ankara, TURKEY.
- TSRSB, 2004. Annual Report, Association of the Insurance and Reinsurance Companies of Turkey, Ankara, TURKEY.
- TSRSB, 2005. Annual Report, Association of the Insurance and Reinsurance Companies of Turkey, Ankara, TURKEY.
- TSRSB, 2006. Annual Report, Association of the Insurance and Reinsurance Companies of Turkey, Ankara, TURKEY.
- TSRSB, 2007. Annual Report, Association of the Insurance and Reinsurance Companies of Turkey, Ankara, TURKEY.
- TURKSTAT, 2008. Agricultural Statistics, (different years), Turkish Statistical Institute, <http://www.turkstat.gov.tr>
- MARA, 2008. Ministry of Agriculture and Rural Affairs, Ankara, TURKEY.

## ROZWÓJ I KIERUNKI ZMIAN STRUKTURALNYCH W POLITYCE UBEZPIECZEŃ ROLNICZYCH W TURCJI

**Streszczenie.** Zmiany klimatu oraz globalne ocieplenie oraz związane z nimi efekty środowiskowe nasilają znaczenie ryzyka w zrównoważonym rozwoju produkcji rolnej. W rozwijających się krajach rolnicy rzadziej podejmują decyzję o ubezpieczeniu produkcji rolnej, w porównaniu z rolnikami z krajów o rozwiniętej gospodarce. W związku z tym politycy w krajach rozwijających się zachęcają rolników do podejmowania działań mających na celu zmniejszenie ryzyka produkcji rolnej. W państwach członkowskich Unii Europejskiej stosuje się różne poziomy stawek ubezpieczeń rolniczych. Celem artykułu jest analiza wpływu publiczno-prywatnego systemu ubezpieczeń, który został wprowadzony w Turcji od czerwca 2006 roku.

**Słowa kluczowe:** ubezpieczenia rolnicze, rynek ubezpieczeń rolniczych w Turcji, ryzyko

Zaakceptowano do druku – Accepted for print 23.11.2009

## **DEFICYT KAPITAŁU SPOŁECZNEGO ZWIASTUNEM NADCHODZĄCYCH KŁOPOTÓW**

Beata Będzik

Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie

**Streszczenie.** W dobie integracji i globalizacji rośnie znaczenie tzw. miękkich czynników dla rozwoju społeczno-gospodarczego. Wśród nich na pierwszy plan wysuwa się kapitał społeczny. W artykule wskazano na braki w podstawowych komponentach kapitału społecznego w Polsce, które utrudniają jego budowanie i pomnażanie. Kapitał społeczny nie jest generowany przez indywidualne działanie na własną korzyść, ale w drodze współdziałania różnych jednostek dla osiągnięcia wspólnych celów. W obliczu wyczerpywania się tanich zasobów i łatwych możliwości osiągania wzrostu gospodarczego rozwój społeczno-gospodarczy nie będzie możliwy bez zacieśniania więzi i zaufania członków społeczeństwa. Niestety badania pokazują, że słabnie jakość i „struktura” polskiego społeczeństwa, a bez odpowiednio wzmocnionego kapitału społecznego rozwój społeczno-gospodarczy w długim okresie nie będzie możliwy, a w najlepszym razie będzie znacznie utrudniony.

**Słowa kluczowe:** kapitał społeczny, zaufanie, trzeci sektor, ekonomia społeczna, podmioty ekonomii społecznej, indeks społeczeństwa obywatelskiego

### **WSTĘP**

Kapitał społeczny jest szeroko dyskutowany w literaturze naukowej zarówno socjologicznej, jak i coraz częściej także ekonomicznej. Jego dobroczynnego wpływu na rozwój społeczności lokalnej, a w konsekwencji także całego społeczeństwa, już chyba dzisiaj nikt nie kwestionuje. Wydaje się jednak, że brakuje jakichkolwiek działań zachęcających do jego pomnażania. Kapitał społeczny jest determinantą rozwoju trudno mierzalną i, co ważniejsze z punktu widzenia powiększania dobrobytu, trudno pomnażalną. Mimo wielu podobieństw do kapitału ludzkiego, jakim jest chociażby czas niezbędny do zbudowania kapitału społecznego, który w obu przypadkach wymaga długiego okresu, istnieją także ważne różnice. W przypadku kapitału społecznego wprawdzie trudno się go formuje i pomnaża, ale bardzo szybko można zaprzepaścić, co odróżnia go od kapitału ludzkiego.

---

Adres do korespondencji – Corresponding author: Beata Będzik, Katedra Ekonomii, Wydział Ekonomiczny, Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny, ul. Żołnierska 47, 71-210 Szczecin, e-mail: beata.bedzik@zut.edu.pl



Niuanse definicyjne powodują zacieranie różnic między poszczególnymi podmiotami czy też grupami podmiotów tworzących trzeci sektor i stosowanie zamiennie pojęć organizacje nonprofit, organizacje pozarządowe czy gospodarka społeczna. Powyższe kategorie, choć nierozzerwalne, nie są jednak tożsame. Sektor trzeci jest pojęciem szerszym, wpisanym między sektor prywatny i publiczny, którego fundamentem są organizacje nonprofit, a dopełnieniem ekonomia społeczna oraz społeczeństwo obywatelskie. Autor zdaje sobie sprawę z, wprawdzie subtelnym, ale jednak istniejącym, różnic w poszczególnych kategoriach, jednak z uwagi na dość częste ich przenikanie się w literaturze w niniejszym artykule będą rozumiane jako pojęcia tożsame<sup>1</sup>. Dane przywoływane w opracowaniu pochodzą między innymi z badań prowadzonych przez CBOS, a jak można sądzić z raportu<sup>2</sup> ukazującego wyniki tych badań, autorzy również używają powyższych kategorii jako tożsamy, w związku z czym niemożliwa byłaby dezagregacja przedstawionych danych.

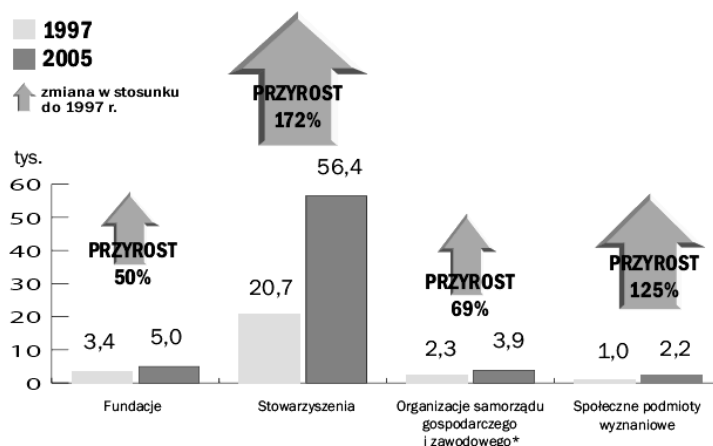
### POZIOM (BRAKI) KAPITAŁU SPOŁECZNEGO W POLSCE

Nieodłącznym elementem społeczeństwa obywatelskiego jest dobrowolne współdziałanie na rzecz poprawy dobrobytu, osiągania wspólnych celów, w drodze zrzeszania się społeczności. Liczba podmiotów sektora nonprofit w ciągu ostatnich lat wprawdzie wzrosła (rys. 1), co powinno cieszyć, gdyż to one są pożywką dla kapitału społecznego, jednak sama przynależność do organizacji nie wystarczy, a na tym niestety bardzo często w polskim społeczeństwie przynależność się zaczyna i kończy. Opłacanie składek członkowskich jest oczywiście ważne, ale dla budowy kapitału społecznego kluczowe staje się rozwijanie jego komponentów tj. więzi, współpracy i zaufania, a te, zwłaszcza jeśli chodzi o ostatni element, niestety nie ulegają poprawie, co widać w badaniach prowadzonych przez CBOS.

Wyniki badań zamieszczone w *Diagnozie Społecznej 2009* pokazują wzrost udziału osób generalnie ufających innym ludziom o blisko 2 punkty procentowe, przy jednoczesnym spadku zaufania do niektórych instytucji, zwłaszcza finansowych, co wynika zapewne z powszechnie nagłaśnianego kryzysu, którego źródła upatruje się właśnie w instytucjach finansowych. Poprawił się także udział w pracach na rzecz społeczności lokalnej z 14,2 do 15,6%. Oczywiście każda poprawa jest pożądana, jednak biorąc pod uwagę te same wartości odniesione do pozostałych krajów poddanych analizie wzrost jest zbyt niski, żeby nie powiedzieć niezauważalny, przy niemal pięciokrotnie wyższych wartościach w Danii czy Norwegii (rys. 2). Jednocześnie inne wskaźniki kapitału społecznego albo nie uległy zmianie (stosunek do demokracji), albo wręcz spadły (przynależność do organizacji dobrowolnych) [*Diagnoza... 2009*].

<sup>1</sup> Zainteresowanym niuansami definicyjnymi i klasyfikacyjnymi polecam: W. Okrasa, *Sektor trzeci jako przedmiot badań statystyki publicznej: Wybrane problemy*. Dostępny na stronie GUS [http://www.stat.gov.pl/cps/rde/xbcr/gus/POZ\\_Sektor\\_trzeci\\_jako\\_przedmiot\\_badan\\_statystyki\\_publicznej.pdf](http://www.stat.gov.pl/cps/rde/xbcr/gus/POZ_Sektor_trzeci_jako_przedmiot_badan_statystyki_publicznej.pdf) (09.11.2009)

<sup>2</sup> O zamiennym stosowaniu wspomnianych kategorii świadczy chociażby zdanie „(...) nieodpłatna działalność na rzecz wspólnoty jest bowiem konieczną podstawą rozwoju organizacji pozarządowych (non profit – pożytku społecznego, zwanych NGO-sami (...)) czyli właśnie trzeciego sektora (...). J. Czapiński i T. Panek (red.), *Diagnoza Społeczna 2007. Warunki i jakość życia Polaków. Raport*. Rada Monitoringu Społecznego, Warszawa, s. 264.



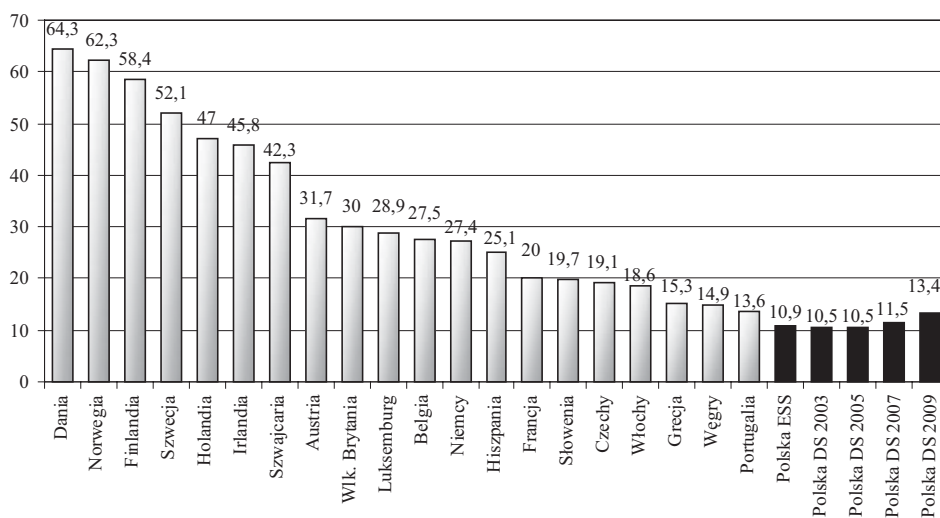
\* razem z organizacjami pracodawców.

Rys. 1. Liczba działających organizacji non profit w latach 1997 i 2005 (tys.)

Fig. 1. Number of non-profit institutions in 1997 and 2005 (thous.)

Źródło: Sektor... 2009, s. 4.

Source: Sektor... 2009, p. 4.



Rys. 2. Odsetek osób w wieku 18 i więcej lat ufających innym ludziom

Fig. 2. The percentage of persons aged 18 or more trusting others

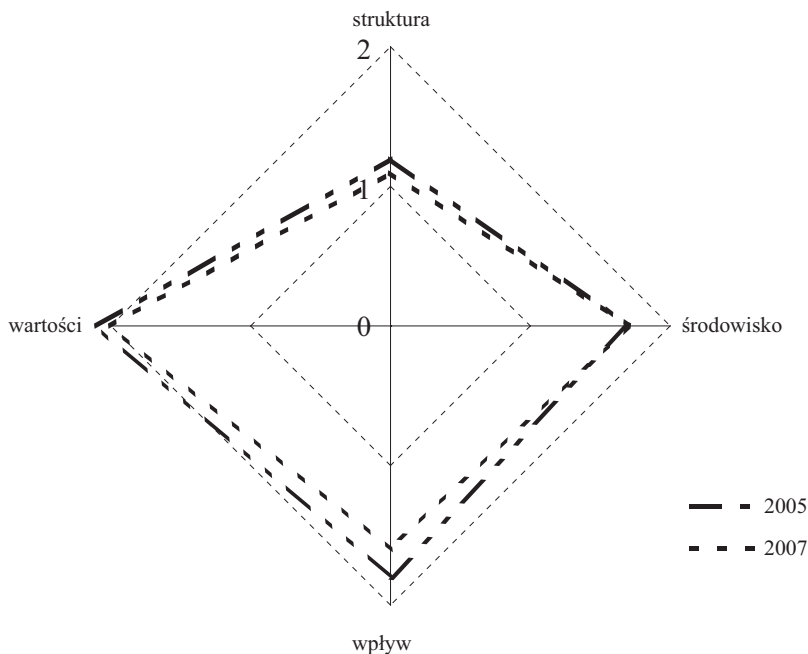
Źródło: Opracowanie własne na podstawie [Diagnoza... 2007, Diagnoza... 2009]<sup>3</sup>.

Source: Author's elaboration based on [Diagnoza... 2007, Diagnoza... 2009].

<sup>3</sup> Dla wszystkich krajów, włącznie z Polską ESS – European Social Survey 2004 (odsetek odpowiedzi 7–10 na skali: 0 – „ostrożności nigdy za wiele”, 10 – „większości ludzi można ufać”), dla Polski DS – Diagnoza Społeczna z lat 2003–2007 (odsetek odpowiedzi „większości ludzi można ufać” na skali: większości ludzi można ufać, ostrożności nigdy za wiele, trudno powiedzieć); średnia dla wszystkich krajów w ESS – 32%.

Powyższe zmiany, mimo że potrzebne, to jednak są zbyt małe, aby można było uniknąć negatywnych konsekwencji wynikających z deficytu kapitału społecznego.

Równie niepokojące są wyniki badań prowadzonych w ramach projektu Indeksu Społeczeństwa Obywatelskiego (ISO). Na potrzeby zbudowania ISO przyjęto rozumienie społeczeństwa obywatelskiego jako „przestrzeni na zewnątrz rodziny, władzy państwowej czy obszaru regulowanego mechanizmami rynkowymi, w której ludzie dobrowolnie zrzeszają się, aby działać na rzecz wspólnego dobra” [Indeks Społeczeństwa... 2008]. Na tę przestrzeń składają się głównie organizacje społeczne tworzące tzw. trzeci sektor, zatem to ich wyniki w dużej mierze rzutują na ostateczne wnioski. Na charakterystykę i ocenę kondycji społeczeństwa obywatelskiego składają się 72 wskaźniki zgrupowane w czterech głównych obszarach, przedstawionych graficznie w postaci tzw. diamentu społeczeństwa obywatelskiego<sup>4</sup>. Powierzchnia tak wyznaczonego diamentu wskazuje stan społeczeństwa obywatelskiego, przy czym jej wzrost oznacza poprawę jego kondycji. Niestety, jak pokazuje rysunek 3, siła społeczeństwa obywatelskiego maleje, choć sformułowanie „siła”



Rys. 3. Indeks społeczeństwa obywatelskiego w latach 2005 i 2007

Fig. 3. Civil Society Index in 2005 and 2007

Źródło: Opracowanie własne na podstawie [Indeks... 2006, Indeks... 2008].

Source: Author's estimation based on [Indeks... 2006, Indeks... 2008].

<sup>4</sup> Jest to „diagram rozpięty na czterech osiach (każdy wymiar jest skalowany). Osiami-wymiarami są: – struktura – obejmuje »objętość« i »głębokość« społeczeństwa obywatelskiego przejawiające się m.in. w stopniu jego reprezentatywności i zakorzenienia w społeczeństwie, poziomie zinstytucjonalizowanej i pozainstytucjonalnej aktywności społecznej, intensywności relacji pomiędzy aktorami należącymi do sektora obywatelskiego, a także w zasobności sektora;

chyba nie jest właściwe, bo społeczeństwo obywatelskie w Polsce nie dysponuje siłą, raczej jest to stan „bezwładu” czy też, żeby nie brzmiało tak dramatycznie, znikomą energią, która – jak wskazują badania ISO – jeszcze słabnie. W porównaniu z rokiem 2005, dwa lata później niezmiennym pozostał jedynie obszar środowiska, pozostałe trzy wymiary analizy uległy nawet pogorszeniu. Oznacza to, że słabnie jakość i „struktura” polskiego społeczeństwa. Słabnie skuteczność podejmowanych działań, po wielu latach socjalizmu społeczeństwo wciąż nie potrafi odbudować w pełni zaufania do instytucji i do siebie nawzajem.

## ROLA KAPITAŁU SPOŁECZNEGO

Wiele badań wskazuje, że środkiem do przezwycięzania barier w rozwoju mogą być podmioty ekonomii społecznej ukierunkowane na osiąganie celów społecznych i aktywizujące lokalne społeczności. Z badań Swianiewicza [2005] wynika, że „względny sukces”, czyli radzenie sobie w niekorzystnych warunkach lepiej od pozostałych uczestników, jest w dużej mierze efektem czynników miękkich, tj. „obecność lidera, wizji, odpowiedni poziom optymizmu i aktywności tak liderów, jak i całej społeczności lokalnej”. Ogromne różnice w wykorzystaniu instrumentów wspierających rozwój lokalny nie wynikają z poziomu zasobów materialnych, jakimi dysponują poszczególne gminy, ale, jak pisze Kłodziński [2003], z zaangażowania ludzi, gdyż to oni są główną determinantą sukcesu, ich przedsiębiorczość, zdolność do samoorganizowania się i współdziałania. Pierwszym krokiem na drodze przeciwdziałania negatywnym skutkom wynikającym z braku kapitału społecznego jest uświadomienie sobie jego roli w rozwoju społeczno-gospodarczym, a także ogromnych jego deficytów w Polsce. Drugim natomiast wykorzystanie możliwości jego kreowania, wśród których można wymienić programy staży, wymian, wolontariatu itp., inwestycje w kapitał ludzki, kreowanie liderów środowisk lokalnych, promowanie rozwoju trzeciego sektora itp. [Będzik 2008]. Mała aktywność i brak przedsiębiorczości hamują szanse wyjścia z kręgu biedy, a niski poziom kapitału społecznego jeszcze tę biedę może pogłębić, gdyż jest on uwarunkowany skłonnością jednostek do działania w zbiorowości, zdolnością do generowania nowych powiązań, kontaktów i sieci [Będzik 2008a]. W dobie globalnej mobilności kapitału, a zatem konieczności konkurowania o inwestycje z zewnątrz, niezbędne jest dysponowanie czynnikami pozwalającymi wygrać walkę o inwestorów zewnętrznych, a takim czynnikiem jest kapitał społeczny. Jego brak z pewnością będzie silnie odczuwany przez społeczności ubogie w pozostałe

- 
- środowisko działań – wymiar ten opisuje to, jak warunki funkcjonowania (społeczne, polityczne, prawne, kulturowe) wpływają na społeczeństwo obywatelskie, jaka jest relacja między sektorem obywatelskim a innymi sektorami – rządowym i prywatnym;
  - wartości – wymiar ten uwzględnia wartości i interesy reprezentowane w sektorze; ocenia się tu na ile sektor sprzyja, promuje, chroni wartości i normy demokratyczne;
  - wpływ (efekty działań) – wymiar ten opisuje faktyczny wpływ sektora obywatelskiego na funkcjonowanie całego społeczeństwa, w tym stopień jego uczestnictwa w rozwiązywaniu istotnych problemów społecznych”. Indeks Społeczeństwa Obywatelskiego 2007. Stowarzyszenie Klon/Jawor. Warszawa 2008, s. 5.

zasoby. Kapitał społeczny nie jest generowany przez indywidualne działanie na własną korzyść, ale w drodze współdziałania różnych jednostek, co jest szczególnie istotne w dobie integracji i globalizacji, dla których fundamentalne znaczenie ma kooperacja. Poza tym, jak pisze Trigilia [2001], proces globalizacji może nieść ze sobą dwojakiego rodzaju skutki. Z jednej strony może ograniczać społeczności lokalne z uwagi na koszty i małą ich innowacyjność, z drugiej jednak sprzyjać obszarom wykorzystującym kapitał społeczny do przyciągnięcia firm z zewnątrz.

Czynniki wpływające na poprawę sytuacji społeczno-gospodarczej mają wpływ na poziom i jakość kapitału społecznego, ale to sprzężenie ma charakter zwrotny, a zatem poziom i jakość kapitału społecznego determinują obszary składające się na poziom rozwoju społeczno-gospodarczego kraju. Ważne jest więc przemyślane podejście do wzmacniania kapitału społecznego w Polsce, czy raczej jego budowania, gdyż w ciągu ostatnich 20 lat zasoby tego tak cennego czynnika rozwoju nie uległy poprawie, tym bardziej więc należy poświęcić wiele uwagi na uświadomienie jego roli w stymulowaniu rozwoju w kolejnych latach. Rekomendacje dotyczące konieczności generowania kapitału społecznego zostały zawarte wśród 10 najważniejszych wyzwań stojących przed polską gospodarką w perspektywie następnych 20 lat opisanych w raporcie przygotowanym przez Zespół Doradców Strategicznych Prezesa Rady Ministrów [Polska 2030. Wyzwania rozwojowe 2009]. Podkreśla się w nim kluczową rolę kapitału społecznego w realizowaniu także pozostałych wyzwań, wśród których wymieniono m.in. wzrost i konkurencyjność, bezpieczeństwo energetyczno-klimatyczne, gospodarkę opartą na wiedzy i rozwój kapitału intelektualnego czy sprawne państwo. Bez odpowiednio wzmocnionego kapitału społecznego osiągnięcie wskazanych wyzwań może być niemożliwe, a przynajmniej znacznie utrudnione. Poszczególne komponenty kapitału społecznego, takie jak zaufanie, współdziałanie, troska o dobro wspólne, stanowią rdzeń skutecznego i sprawnego społeczeństwa obywatelskiego.

## PODSUMOWANIE

Gospodarka polska potrzebuje szybkiej i znaczącej poprawy. Właściwa ścieżka rozwoju wymaga prężnie działającego społeczeństwa, dla którego demokracja, współdziałanie, potrzeby innych będą cenną wartością. W obliczu wyczerpywania się tanich zasobów i łatwych możliwości osiągnięcia wzrostu gospodarczego rozwój społeczno-gospodarczy, a więc rozwój we wszystkich wymiarach życia wysoko rozwiniętych społeczeństw, nie będzie możliwy bez zacieśniania więzi i zaufania członków społeczeństwa. Jakkolwiek nazwać kolejny etap ewolucji, społeczeństwo obywatelskie, informacyjne, gospodarka oparta na wiedzy, każda forma wymaga współpracy, więzi, przepływu informacji i, z czego wyrasta poprzednie – zaufania. Dotychczasowe czynniki rozwoju (ziemia, kapitał rzeczowy i finansowy, kapitał ludzki) już nie wystarczają do wyjaśnienia istniejących różnic w poziomie rozwoju, dzisiaj tym czynnikiem zdaje się być kapitał społeczny. Dlatego wszystkie wysiłki należy skupić na jego pomnażaniu, a w naszej rzeczywistości gospodarczej, na jego budowaniu, gdyż deficyt kapitału społecznego w polskim społeczeństwie jest ogromny, a biorąc pod uwagę czas potrzebny na jego tworzenie i kumulowanie „nie ma chwili do stracenia”.

## PIŚMIENNICTWO

- Będzik B., 2008. Bariery i możliwości generowania kapitału społecznego na obszarach wiejskich w Polsce. *Acta Scientiarum Polonorum. Oeconomia* 7 (4) 2008, 27–34.
- Będzik B., 2008a. Kapitał społeczny jako ważny czynnik rozwoju obszarów wiejskich. [w:] *Rozwój zasobów kapitału ludzkiego obszarów wiejskich. Studia i Prace Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania, Uniwersytet Szczeciński*, Nr 8, 40.
- Diagnoza Społeczna 2007. Warunki i jakość życia Polaków. Raport. J. Czapiński, T. Panek (red.). Rada Monitoringu Społecznego. Warszawa 2007, 265.
- Diagnoza Społeczna 2009. Warunki i jakość życia Polaków. Raport. J. Czapiński, T. Panek (red.). Rada Monitoringu Społecznego. Warszawa 2009, 272.
- Indeks Społeczeństwa Obywatelskiego w Polsce 2005. Stowarzyszenie Klon/Jawor, Warszawa 2006.
- Indeks Społeczeństwa Obywatelskiego 2007. Stowarzyszenie Klon/Jawor, Warszawa 2008.
- Kłodziński M., Dzun W., Aktywizacja wiejskich obszarów problemowych. IRWiR PAN, KRO-WiOGŻ AR, Szczecin, Warszawa 2003, 17–18.
- Polska 2030. Wyzwania rozwojowe. Boni M. (red. nauk.), Kancelaria Prezesa Rady Ministrów, lipiec 2009. Dostępny na stronie internetowej: <http://www.polska2030.pl/> (12.01.2010)
- Sektor nonprofit w Polsce. Wybrane wyniki badań statystycznych zrealizowanych przez GUS na formularzach SOF. GUS, Departament Badań Społecznych, Warszawa 2009.
- Swianiewicz P., Strategiczna analiza stanu spójności ekonomicznej i społecznej przeprowadzona na poziomie obszarów NUTS4 i NUTS5. Publikacja dostępna na stronie: [http://www.mrr.gov.pl/rozwoj\\_regionalny/poziom\\_regionalny/strategia\\_rozwoju\\_polski\\_wschodniej\\_do\\_2020/dokumenty/Documents/75a31326e6034163afc4c99b4cc11d9dSwianiewicz.pdf](http://www.mrr.gov.pl/rozwoj_regionalny/poziom_regionalny/strategia_rozwoju_polski_wschodniej_do_2020/dokumenty/Documents/75a31326e6034163afc4c99b4cc11d9dSwianiewicz.pdf) (15.12.2009).
- Trigilia C., Social capital and Local Development. *European Journal of Social Theory* 2001, nr 4.

## THE SOCIAL CAPITAL SHORTAGE AS A HERALD OF FUTURE TROUBLES

**Abstract.** In the age of integration and globalization growing the meaning so-called soft factors for socio-economic development. Among them to the first plan advances the social capital. In the article indicated on lacks in basics components of the social capital in Poland, which makes difficult his building and increasing. Social capital is not generated across the individual activity on the own benefit, but in the cooperation way of different individuals for achievement commons aims. In fact of exhausting of cheap resources and easy possibilities of achieving economic growth, the socioeconomic development will not be possible without strengthen of the tie and confidence members of society. Unfortunately research showing that the quality and „structure” of the Polish society is getting weaker and without right enhance of social capital the socioeconomic development in long time will not be possible, or considerably hinder.

**Key words:** social capital, confidence, third sector, social economy, social economy organization, civil society index

Zaakceptowano do druku – Accepted for print 01.02.2010



## **BARIERY WZROSTU INNOWACYJNOŚCI PRZEDSIĘBIORSTW W POLSCE NA PRZYKŁADZIE FIRM SEKTORA MSP**

Agnieszka Biernat-Jarka, Ewa Grzymska  
Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie

**Streszczenie.** W artykule przedstawiono czynniki utrudniające rozwój sektora małych i średnich przedsiębiorstw, a także omówiono bariery wprowadzania innowacji w Polsce. Zwrócono uwagę, iż problemy z wprowadzaniem innowacji wynikają z niskiego poziomu zatrudnienia w sektorach gospodarki opartej na wiedzy, słabej integracji środowisk gospodarczych i naukowych, braku specjalistów wdrażających procesy innowacyjne, a także ograniczeń finansowych. Bariery zastosowania innowacji procesowych czy produktowych opisano na przykładzie firm sektora MSP prowadzących działalność na terenie województwa warmińsko-mazurskiego. Badania obejmujące 61 przedsiębiorców przeprowadzono w 2007 r. na podstawie kwestionariusza wywiadu. Pokazały one, iż główną barierą wprowadzania innowacji były ograniczenia finansowe, bariery prawne i przepisy podatkowe.

**Słowa kluczowe:** innowacyjność, bariery, sektor MSP

### **WSTĘP**

Sektor małych i średnich przedsiębiorstw oprócz wielu cech pozytywnych i wysokiej efektywności charakteryzuje się występowaniem pewnych ograniczeń w funkcjonowaniu ich w gospodarce. Ograniczenia te wynikają głównie z uwarunkowań procesów gospodarowania, a także z samej istoty i funkcji tych przedsiębiorstw.

Cechą współczesnej gospodarki jest globalizacja wielu procesów gospodarczych, dlatego też małe i średnie przedsiębiorstwa muszą w pełnym zakresie uwzględniać jej wyzwania. Niestety, nie zawsze przedsiębiorstwa te mogą sprostać kryteriom konkurencyjności, z którymi znakomicie radzą sobie duże firmy. Małe i średnie firmy nie prowadzą często, ze względów finansowych, kosztownych badań innowacyjnych. Mogą korzystać

---

Adres do korespondencji – Corresponding author: Agnieszka Biernat-Jarka, Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie, Wydział Nauk Ekonomicznych, Katedra Polityki Europejskiej, Finansów Publicznych i Marketingu, ul. Nowoursynowska 166, 02-787 Warszawa, e-mail: biernat-jarka.agnieszka@wp.pl



i korzystają z know-how, patentów i projektów z zewnątrz. Wybierają często takie strategie rozwojowe, które umożliwiają istnienie powiązań kooperacyjnych z dużymi przedsiębiorstwami. Z wielu barier rozwoju sektora MSP możemy wyróżnić przede wszystkim [Skowronek-Mielczarek 2005]:

- rynkowe – ogół niekorzystnych zjawisk związanych z otoczeniem podmiotów, zawężeniem rynków zbytu, nacisk konkurencji, dostęp do dostawców,
- finansowe – związane z podejmowaniem i prowadzeniem działalności (niskie wewnętrzne zasoby kapitałowe, koszty i procedury pozyskiwania zewnętrznych źródeł finansowania, wydłużone terminy płatności),
- prawno-podatkowe – związane z wielkością i zmiennością regulacji prawnych,
- innowacyjno-techniczne – dotyczące przestarzałego parku maszynowego i trudności z dostępem do nowych technologii,
- informacyjne – obejmujące techniczne, finansowe i organizacyjne problemy dostępu do informacji,
- związane z zewnętrznymi procedurami zarządzania – trudności w pozyskiwaniu nowych pracowników, brak wiedzy, umiejętności, kompetencji.

Najistotniejszym ograniczeniem sektora MSP są jednak bariery kapitałowe. Brak swobodnej dostępności oraz wysokie koszty zewnętrznych źródeł finansowania mają niekorzystny wpływ na rozwój i ekspansję tego sektora, a co za tym idzie – spadek konkurencyjności i osłabienie pozycji na rynku. Finansowanie sektora MSP za pomocą kredytów bankowych jest trudne ze względu na duże wymogi bankowe w procesie udzielania kredytów, a także brak zabezpieczeń wymaganych przez bank.

Małe i średnie przedsiębiorstwa w fazie powstawania finansowane są najczęściej środkami własnymi właściciela i jego rodziny, natomiast w fazie rozwoju głównym źródłem finansowania jest akumulacja nadwyżek finansowych w przedsiębiorstwie. Kolejnymi czynnikami ograniczającymi funkcjonowanie MSP są wysokie koszty pracy, w tym szczególnie wysoka składka ubezpieczenia społecznego, które wpływają na wzrost cen produktów, a w związku z tym pogorszenie konkurencyjności firmy. Zdaniem pracodawców, regulacje prawne mają propracowniczy charakter, utrwalają tym samym bierne postawy pracowników na rynku pracy i kreują bezrobocie [Sawicka 2000].

Polskie małe i średnie przedsiębiorstwa mają wiele słabości, co utrudnia im tworzenie przewag konkurencyjnych. Głównym problemem jest niski poziom innowacyjności oraz przestarzały park maszynowy. Polskie MSP są w wysokim stopniu uzależnione od rynków lokalnych, co ma wpływ na stosunkowo małą ich aktywność na rynkach zagranicznych [Grzelak, Zimnicka 2000]. Coraz częściej przedsiębiorcy skupiają się na podnoszeniu standardów produkcji, wdrażaniu nowoczesnych metod produkcji i zarządzania.

Do najczęściej wymienianych czynników utrudniających rozwój innowacyjności przedsiębiorstw można zaliczyć [Mazurek-Kucharska i in. 2008]:

- niski poziom zatrudnienia w sektorach stanowiących nośniki tzw. gospodarki opartej na wiedzy,
- brak kapitału na innowacje,
- słabą współpracę środowisk gospodarczych i naukowych,
- niski odsetek przedsiębiorstw tworzonych w oparciu o nowe technologie,
- brak wysoko wykwalifikowanej kadry specjalistów przygotowanych do wdrażania strategii zarządzania opartego na wiedzy i innowacji,

- ograniczony dostęp do wysokospecjalistycznych usług doradczych w zakresie wdrażania nowych technologii i transferu wiedzy,
- niski poziom współpracy z samorządami i lokalnymi instytucjami,
- zbyt długie procedury patentowe,
- niski poziom wymogów społecznych i kulturowych w zakresie poszanowania własności intelektualnej i szacunku do kapitału wiedzy.

Sektor MSP w aktualnym okresie programowania 2007–2013 może korzystać z pomocy finansowej nastawionej na realizację działań innowacyjnych. Na plan pierwszy wysuwa się wspieranie konkurencyjności przedsiębiorstw poprzez rozwój innowacyjności.

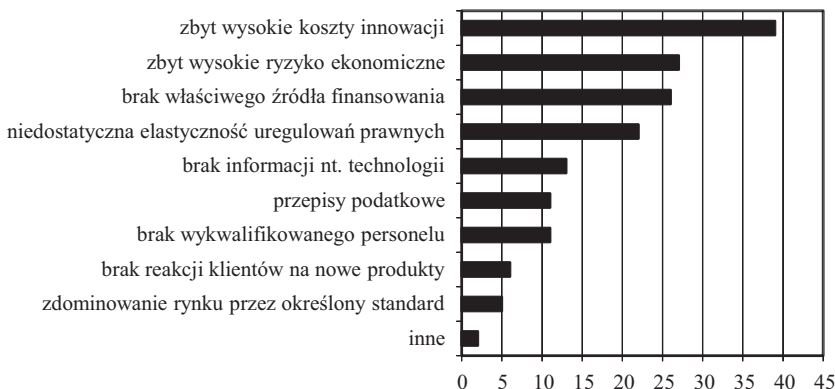
## **CEL I ZAKRES BADAŃ**

Badania ankietowe dotyczące problemu innowacyjności sektora MSP zostały przeprowadzone w 2007 r. na próbie 61 przedsiębiorców z województwa warmińsko-mazurskiego. Badania te przeprowadzono na podstawie o kwestionariusza wywiadu. Celem badań empirycznych było przedstawienie stanu innowacyjności sektora MSP w województwie warmińsko-mazurskim oraz możliwości korzystania z dostępnych form wsparcia w ramach programów operacyjnych na lata 2007–2013. W wyniku przeprowadzonych badań starano się uzyskać informacje dotyczące problemów związanych z wdrażaniem innowacji w sektorze MSP.

Wybrani do badania przedsiębiorcy prowadzili działalność gospodarczą na terenie województwa warmińsko-mazurskiego. W próbie badawczej znalazło się około 36% mikroprzedsiębiorstw, 28% przedsiębiorstw małych i 36% firm średnich. Najwięcej, bo aż 61% przedsiębiorstw biorących udział w badaniu prowadziło działalność dłużej niż 8 lat. Najmniejszą grupą firm były te najkrócej działające na rynku, czyli poniżej jednego roku. Przedsiębiorstwa działające powyżej 5 lat stanowiły prawie 87% wszystkich biorących udział w badaniu. Wśród badanej populacji większość stanowiły przedsiębiorstwa osoby fizycznej. Prawie 30% stanowiły spółki z o.o., a niemal 15% reprezentowały inne formy prawne, gdzie najczęściej wskazywano spółkę jawną. Najmniejszą liczebnie grupą byli respondenci reprezentujący spółki akcyjne.

## **BARIERY WE WPROWADZANIU INNOWACJI W SEKTORZE MSP NA PODSTAWIE BADAŃ EMPIRYCZNYCH**

Przedsiębiorcy wskazując na przeszkody we wprowadzeniu innowacji, szeregowali je w kolejności od najważniejszej do najmniej ważnej. Najważniejszą barierą, według przedsiębiorców, są ograniczenia finansowe, a przede wszystkim zbyt wysokie koszty innowacji. Kolejnymi przyczynami ograniczającymi wdrożenie innowacji w badanych przedsiębiorstwach były: zbyt wysokie ryzyko ekonomiczne, bariery prawne i przepisy podatkowe, brak informacji na temat nowoczesnych technologii, a także brak wykwalifikowanego personelu, który mógłby wprowadzić innowację oraz stosować innowacyjne rozwiązania.



Rys. 1. Bariery wprowadzania innowacji w badanych przedsiębiorstwach

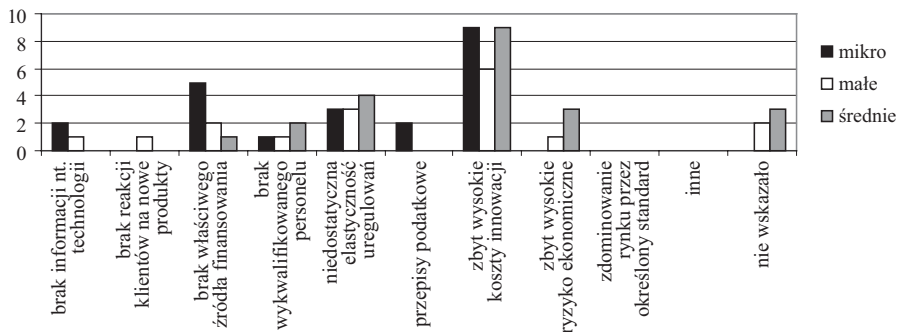
Fig. 1. The barriers of implementing innovations in researcher entrepreneurships

Źródło: Badania własne.

Source: Own study.

Najczęściej wskazywaną barierą we wdrażaniu innowacji bez względu na rodzaj przedsiębiorstwa był zbyt wysoki koszt wprowadzenia innowacji. W przypadku mikro- i średnich przedsiębiorstw przeszkoda została wskazana jako najważniejsza przez ponad 40% badanych. Dla prawie jednej czwartej badanych mikroprzedsiębiorstw brak właściwego źródła finansowania była najważniejszą barierą, a dla 18% małych i 18% średnich przedsiębiorstw najistotniejsza była nieelastyczność uregulowań prawnych, norm i przepisów.

Badani przedsiębiorcy wskazywali różne bariery wprowadzania innowacji w zależności od czasu działalności firmy. Dla firm działających najkrócej, do 1 roku, barierą wprowadzania innowacji był zbyt wysoki jej koszt. Dla firm działających najdłużej, powyżej 8 lat, ważnymi barierami były także brak właściwego źródła finansowania oraz zbyt wysokie ryzyko ekonomiczne.



Rys. 2. Bariery ograniczające wdrażanie innowacji w poszczególnych rodzajach przedsiębiorstw

Fig. 2. The barriers of implementing innovations in different types of entrepreneurships

Źródło: Badania własne.

Source: Own study.

Duże firmy posiadają większy kapitał lub też mają większą zdolność kredytową. Dlatego też łatwiej jest takim firmom wdrażać rozwiązania innowacyjne, które zawsze są opłacalne i obecnie są zdecydowanie najważniejszym czynnikiem wzrostu konkurencyjności przedsiębiorstw. Przedstawiciele małych firm często niestety nie mają wystarczających środków finansowych na kosztowne procesy innowacyjne. Dlatego też tak ogromną rolę w przełamaniu barier finansowych, które są uważane za podstawowe, odgrywa wsparcie ze środków w ramach funduszy strukturalnych UE.

## PODSUMOWANIE

Wdrażanie innowacji w przedsiębiorstwach stanowi podstawę wzrostu konkurencyjności. Jednak jak wskazują badania przeprowadzone w województwie warmińsko-mazurskim do najważniejszych ograniczeń wdrażania innowacji w sektorze MSP należały: ograniczenia finansowe, prawne i podatkowe. Na zbyt wysokie koszty innowacji najczęściej wskazywali zarówno właściciele małych, średnich jak i dużych przedsiębiorstw. Właściciele firm wskazywali także na brak informacji na temat nowoczesnych technologii produkcyjnych a także problemy z zatrudnianiem pracowników mających odpowiednią wiedzę i umiejętności we wdrażaniu tego typu rozwiązań.

## PIŚMIENNICTWO

- Biernat-Jarka A., Grzymska E., 2008. Wprowadzenie innowacji w sektorze MSP na przykładzie przedsiębiorstw z województwa warmińsko-mazurskiego, *Roczniki Naukowe SERiA*.
- Biernat-Jarka A., Grzymska E., 2008. The level of innovativeness in Poland on the example of enterprises from the warmińsko-mazurskie voivodship, *Acta Sci. Pol. Oeconomia* 7 (1).
- Biernat-Jarka A., 2008. Finansowe wsparcie innowacyjnej działalności małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce, [w:] *Nowe tendencje i wyzwania w zarządzaniu. Koncepcje zarządzania*, WSiFiZ, Warszawa.
- Grzelak Z., Zimnicka K., 2000. Polskie małe i średnie przedsiębiorstwa w obliczu startu unii gospodarczej i walutowej. Wyd. Wyższa Szkoła Studiów Międzynarodowych, Łódź.
- Paluszkiewicz J., 2007. Kultura organizacyjna wspierająca innowacyjność w małych i średnich przedsiębiorstwach, *Acta Sci. Pol. Oeconomia* 6 (1).
- Sawicka J. (red.), 2000. Założenie i prowadzenie małego przedsiębiorstwa. Wyd. SGGW, Warszawa.

## BARRIERS OF ENTERPRISES' INNOVATIVENESS INCREASE IN POLAND ON THE EXAMPLE OF THE SME SECTOR

**Abstract.** Implementation of processing and technological innovations in the SME sector is an opportunity to decrease productions costs and increase products quality. The research, concerning the barriers of implementing innovations, had been carried on the sample of 61 enterprises from the warmińsko-mazurskie voivodship with the usage of the questionnaire form. The respondents were the clients of the Consulting Points from the warmińsko-mazurskie voivodship. The researcher entrepreneurs pointed out different kinds of barriers

of implementing innovations. Most of the respondents pointed out financial barriers, meaning too high costs of innovations. According to entrepreneurs the innovating obstacle was also too high economical risk, the lack of technical information and the law regulation. The least essential for the firms were the market barriers.

**Key words:** innovation, barriers, small and medium sized entrepreneurs

Zaakceptowano do druku – Accepted for print 23.12.2009

## **WSKAŹNIKI W MODELOWANIU ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU OBSZARÓW WIEJSKICH**

Antoni Bombik, Anna Marciniuk-Kluska

Akademia Podlaska w Siedlcach

**Streszczenie.** Rozwój zrównoważony jest efektem działań podjętych w wymiarze ekonomicznym, społecznym, środowiskowym i kulturowym. Równowagę wewnętrzną środowiska, gospodarki i społeczeństwa można sprowadzić do działań w zakresie kształtowania wymienionych systemów. Praca stanowi próbę oceny poziomu rozwoju gmin, przy wykorzystaniu wskaźników zrównoważonego rozwoju, oraz ustalenia rankingu gmin powiatu siedleckiego. Warunkiem skuteczności wprowadzenia koncepcji zrównoważonego rozwoju na każdym poziomie zarządzania jest opracowanie i wdrożenie odpowiednich narzędzi pomiaru. Podstawowym elementem tego systemu jest ustalenie i przyjęcie wskaźników, które są narzędziem monitoringu, umożliwiającym diagnozowanie, modelowanie i prognozowanie zrównoważonego rozwoju. Pełna identyfikacja tych wskaźników oraz stopień ich realizacji dają niezbędną wiedzę do kompleksowej oceny stanu i perspektywy zrównoważonego rozwoju, w tym także obszarów wiejskich.

**Słowa kluczowe:** rozwój zrównoważony, obszary wiejskie, wskaźniki, modelowanie

### **WSTĘP**

Dominującą obecnie koncepcją rozwoju cywilizacyjnego świata jest koncepcja zrównoważonego rozwoju. Rozwój zrównoważony to zapewnienie trwałej poprawy jakości życia pokoleń w drodze kształtowania i realizacji odpowiednich proporcji pomiędzy ekonomicznym, ludzkim i przyrodniczym kapitałem [Borys 1998].

Równowaga wewnętrzna systemów: środowiska, gospodarki i społeczeństwa, w ramach zrównoważonego rozwoju, określana jest przez kształtowanie odpowiednich łańdżów. Ład ekologiczny kształtowany jest w środowisku przez oddziaływanie człowieka na naturalne procesy przyrodnicze. Ład gospodarczy jest kształtowany na określonym terytorium, począwszy od gminy, natomiast ład społeczny jest rozumiany jako organizacja

---

Adres do korespondencji – Corresponding author: Antoni Bombik, Instytut Agronomii, Akademia Podlaska, ul. B. Prusa 12, 08-110 Siedlce, e-mail: kdr.ap@op.pl

Anna Marciniuk-Kluska, Instytut Zarządzania i Marketingu, Akademia Podlaska, ul. Żytnia 17/19, 08-110 Siedlce, e-mail: anamk@interia.pl

życia społecznego. Wyróżnia się również ład przestrzenny i instytucjonalny [Maughton i Hunter 1994, Adamowicz 2006]. Łądy te funkcjonują w makrosystemie, zwanym ładem zintegrowanym. Określenie tych ładów, przy zastosowaniu wskaźników zrównoważonego rozwoju, pozwala na określenie obecnego stanu oraz wyciągnięcia prognozy, dotyczącej zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich [Korol 2007].

Obszary wiejskie stanowią istotną część geograficznej specyfiki i tożsamości zarówno Polski, jak i Unii Europejskiej. Na obszarach wiejskich w całej UE, które stanowią 91% jej terytorium, mieszka około 56% ludności. Rozwój tych obszarów jest niezwykle ważną dziedziną unijnej polityki. Rolnictwo i leśnictwo mają zasadnicze znaczenie w dziedzinie użytkowania gruntów oraz gospodarowania zasobami naturalnymi na obszarach wiejskich w całej UE.

W Polsce, jak i w UE biedniejsze regiony również mają swoje zasoby, które mogą być dobrze wykorzystane podstawą zrównoważonego rozwoju gospodarczego. Przykładem takiego zróżnicowania i występowania obszarów biedniejszych w Polsce może być województwo mazowieckie. Z jednej strony liczone jako najbogatsze województwo w Polsce, przede wszystkim dzięki temu, że znajduje się tu najbogatsze miasto Warszawa. Produkt krajowy brutto na jednego mieszkańca Mazowsza wynosi średnio 34,2 tys. zł (a np. drugie w kolejności województwo śląskie ma PKB aż o 10 tys. zł mniejszy). Niestety bardzo pozytywny obraz regionu znacznie obniżają różnice wskaźników ekonomicznych podregionów. Najbogatszy podregion to miasto stołeczne Warszawa, którego PKB na 1 mieszkańca wynosi ponad 65,3 tys. zł, co daje prawie 3-krotność średniego wskaźnika dla kraju. Kolejne z punktu widzenia zamożności to: podregion warszawski (21,2 tys. zł na mieszkańca), ciechanowsko-płocki (20,9 tys.) i radomski (16,4 tys.). Najbiedniejszy podregion Mazowsza to ostrołęcko-siedlecki z PKB na 1 mieszkańca wynoszącym niecałe 15,6 tys. zł; jest to niewiele wyższy wynik niż najbiedniejszego w Polsce podregionu, którym jest nowosądecki z PKB 13,3 tys. zł [Regionalny... 2006].

Nie ulega wątpliwości, że bogactwo Warszawy nie przedstawia rzeczywistej sytuacji gospodarczej całego województwa mazowieckiego. Poza stolicą są bowiem podregiony czy powiaty, które należą do najbiedniejszych obszarów Polski. Zmniejszenie tych różnic rozwojowych powinno być największym wyzwaniem dla władz Mazowsza.

Biorąc pod uwagę ogromne różnice w PKB na 1 mieszkańca w podregionach województwa, podjęto próbę oceny poziomu rozwoju gmin przy wykorzystaniu wskaźników zrównoważonego rozwoju oraz ustalenia rankingu gmin powiatu siedleckiego, co stanowiło cel niniejszej pracy.

## **MATERIAŁ I METODYKA BADAŃ**

Powiat siedlecki należy do podregionu ostrołęcko-siedleckiego, a zapóźnienia rozwojowe podregionu wynikają m.in. z peryferyjnego położenia oraz niskiego poziomu infrastruktury. Podregion ten jest obszarem typowo rolniczym. Niski poziom technologiczny przedsiębiorstw, niedostateczny dostęp do wielu usług, często zły stan dróg, niedostateczny poziom infrastruktury gospodarczej i ochrony środowiska naturalnego są efektem zaszczości historycznych, a także nieznaczących zmian struktur gospodarczych w ciągu ostatnich lat.

Poziom rozwoju jest zagadnieniem bardzo złożonym. Klasyfikowane obiekty (gminy) są opisywane przez wiele cech, co powoduje problemy związane z oceną podobieństwa obiektów, a tym samym i z ich kwalifikacją. Metodami przeznaczonymi do klasyfikacji obiektów, opisywanych przez wiele cech, są metody taksonomiczne. Taksonomia jest bowiem tą dziedziną statystycznej analizy wielowymiarowej, która zajmuje się teoretycznymi zasadami i regułami klasyfikacji obiektów wielocechowych.

Klasyfikacja oznacza czynność podziału zbioru obiektów na podzbiory według ustalonego kryterium (lub efektu czynności podziału zbioru, którym są grupy obiektów podobnych). Klasyfikacja powinna odznaczać się następującymi właściwościami [Nowak 1990]:

- suma wyodrębnionych podzbiorów musi być taka sama jak zbiór podlegający podziałowi (warunek adekwatności);
- poszczególne grupy typologiczne nie mogą zawierać żadnych elementów wspólnych (warunek rozłączności grup typologicznych);
- w każdej klasie musi znajdować się przynajmniej jeden obiekt;
- obiekty znajdujące się w danej grupie powinny być do siebie jak najbardziej podobne;
- obiekty znajdujące się w różnych grupach powinny być do siebie jak najmniej podobne.

Stopień podobieństwa gmin określany jest za pomocą miar podobieństwa, wśród których najczęściej wykorzystywane są miary odległości. Ich konstrukcja opiera się na zasadzie, że obiekty są tym bardziej do siebie podobne, im bardziej zbliżone są wartości opisujących je cech. Miara odległości jest wielkością unormowaną w przedziale od 0 do 1. Wartości miary odległości bliskie 1 oznaczają, że obiekty są do siebie mało podobne ze względu na przyjęty zestaw cech, a wartości bliskie 0 wskazują na wysoki stopień ich podobieństwa [Nowak 1995].

W przeprowadzonych badaniach posłużono się taksonomicznym miernikiem rozwoju, który przedstawiono jako funkcje zmiennych diagnostycznych. Do konstrukcji miernika wykorzystano zmienne diagnostyczne, zaliczane do wskaźników zrównoważonego rozwoju, pochodzące z łądów: gospodarczego, środowiskowego i społecznego [Borys 2005]:

- $X_1$  – dochody własne budżetu gminy na 1000 mieszkańców;
- $X_2$  – wydatki budżetu gminy na 1000 mieszkańców;
- $X_3$  – liczba podmiotów gospodarczych na 1000 mieszkańców;
- $X_4$  – liczba sklepów na 1000 mieszkańców;
- $X_5$  – ogólne saldo migracji (różnica napływu i odpływu osób na 1000 mieszkańców);
- $X_6$  – powierzchnia mieszkań, oddanych do użytku;
- $X_7$  – sieć dróg o nawierzchni twardej w przeliczeniu na 100 km<sup>2</sup> powierzchni;
- $X_8$  – bezrobotni zarejestrowani ogółem;
- $X_9$  – powierzchnia użytków rolnych na 1 mieszkańca;
- $X_{10}$  – udział powierzchni gruntów leśnych w ogólnej powierzchni gminy;
- $X_{11}$  – powierzchnia gospodarstw rolnych do ogólnej powierzchni gminy;
- $X_{12}$  – zużycie wody przez gospodarstwa domowe.



Zmienne  $X_1 - X_7$  oraz  $X_9 - X_{11}$  zaliczono jako stymulanty rozwoju, natomiast zmienne  $X_8$  i  $X_{12}$  jako destymulanty. Dla zmiennych tych wyliczono: średnią arytmetyczną ( $\bar{x}$ ), współczynnik zmienności (V%), oraz wartości ekstremalne ( $x_{\min.}$  i  $x_{\max.}$ ). Taksonomiczny miernik rozwoju skonstruowano w następujących etapach:

- 1) wartości ( $x_{ij}$ ) zmiennych diagnostycznych tworzą macierz obserwacji X o wymiarach  $n \times p$ , gdzie:  
 $n = 13$  (liczba gmin powiatu siedleckiego),  $i = 1, 2, \dots, n$ ,  
 $p = 12$  (liczba cech diagnostycznych),  $j = 1, 2, \dots, p$ ;
- 2) wartości macierzy X podlegają standaryzacji, czyli przekształceniu na wartości ( $z_{ij}$ ) macierzy Z o wymiarach  $13 \times 12$ , zgodnie ze wzorem:

$$z_{ij} = \frac{x_{ij} - \bar{x}_j}{s_j},$$

w którym:

$\bar{x}_j$  – średnia arytmetyczna obliczona dla każdej zmiennej diagnostycznej na podstawie  $n = 13$  (liczba gmin),

$s_j$  – odchylenie standardowe obliczone dla każdej zmiennej diagnostycznej, zgodnie ze wzorem:

$$s_j = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_{ij} - \bar{x}_j)^2}{n}};$$

- 3) wartości  $z_{ij}$  stanowią podstawę ustalenia wzorca rozwoju, którym jest obiekt o współrzędnych  $z_{01}, z_{02}, \dots, z_{0j}$ ,  
gdzie:  
 $z_{0j} = \max. \{z_{ij}\}$  w przypadku zmiennych zwanych stymulantami, wyższa wartość oznacza lepszą sytuację obiektu,  
 $z_{0j} = \min. \{z_{ij}\}$  w przypadku zmiennych zwanych destymulantami, niższa wartość oznacza lepszą sytuację obiektu;
- 4) dla każdego z obiektów ustalono odległość od wzorca ( $d_i$ ), zgodnie ze wzorem:

$$d_i = \sqrt{\sum_{j=1}^p (z_{ij} - z_{0j})^2}$$

i im wyższa wartość otrzymanego wskaźnika  $d_i$ , tym niższy stopień rozwoju obiektu;

- 5) na podstawie wskaźnika  $d_i$  obliczono wartości względnego taksonomicznego miernika rozwoju ( $z_i$ ) dla każdego z badanych obiektów, zgodnie ze wzorem:

$$z_i = 1 - \frac{d_i}{d_0}, \quad \text{w którym } d_0 = \bar{d} + 2s_d,$$

gdzie:

$\bar{d}$  – średnia arytmetyczna obliczona na podstawie  $n = 13$  wartości  $d_i$

$s_d$  – odchylenie standardowe obliczone na podstawie  $n = 13$  wartości  $d_i$ , zgodnie ze wzorem z punktu 2.

Względny taksonomiczny miernik rozwoju ( $z_i$ ) przyjmuje wartości z przedziału od 0 do 1. Im wyższą wartość otrzymuje badana gmina, tym jest lepszy poziom rozwoju badanej jednostki. Wartości omawianego wskaźnika wykorzystuje się do klasyfikacji obiektów, zgodnie z zasadą:

- I grupa, sytuacja bardzo dobra, gdy  $\bar{z} + s_z < z_i$ ;
- II grupa, sytuacja dobra, gdy  $\bar{z} < z_i \leq \bar{z} + s_z$ ;
- III grupa, sytuacja dostateczna, gdy  $\bar{z} - s_z < z_i < \bar{z}$ ;
- IV grupa, sytuacja niedostateczna, gdy  $z_i \leq \bar{z} - s_z$ .

Badania z uwzględnieniem tych wskaźników prowadzono w kierunku oceny poziomu rozwoju gmin powiatu siedleckiego oraz ustalenia rankingu tych gmin. Po raz pierwszy względny taksonomiczny miernik rozwoju został wykorzystany przez Hellwiga do określania poziomu rozwoju gospodarczego wybranych krajów [Hellwig 1968].

## WYNIKI BADAŃ

Analizując dane zawarte w tabeli 1 można zauważyć, że większość wskaźników charakteryzuje wysoka zmienność. Najniższą zmienność w badanych gminach (11%) uzyskano dla wydatków budżetu gminy na 1000 mieszkańców (zmienna  $x_2$ ). Wartość minimalną wydatków budżetowych odnotowano w gminie Suchożebry, a maksymalną w gminie Domanice. Najwyższą zmienność uzyskano dla wskaźnika uwzględniającego ogólne saldo migracji na 1000 mieszkańców (zmienna  $x_5$ ), przy wartości średniej arytmetycznej wynoszącej  $-5$ . Najniższą wartość salda migracji odnotowano w gminie Zbuczyn ( $-64$ ), a najwyższą w gminie Siedlce (85 osób na 1000 mieszkańców).

Charakterystyczny jest również wskaźnik dotyczący sieci dróg o nawierzchni twardej w przeliczeniu na 100 km<sup>2</sup> powierzchni ( $x_7$ ). Najniższą wartość tego wskaźnika odnotowano w gminie Mokobody (3,36 km), natomiast najwyższą w gminie Domanice (100,00 km na 100 km<sup>2</sup> powierzchni gminy).

Wartości względnego taksonomicznego miernika rozwoju obliczone dla badanych gmin oraz ocenę ich sytuacji przedstawiono w tabeli 2. W badanych gminach średnia wartość względnego taksonomicznego miernika rozwoju wyniosła  $\bar{z} = 0,108$ , a odchylenie standardowe  $s_z = 0,0539$ , na podstawie obliczeń otrzymano następujące przedziały, które posłużyły do klasyfikacji obiektów:

- I grupa, sytuacja bardzo dobra  $0,162 < z_i$ ;
- II grupa, sytuacja dobra  $0,108 < z_i \leq 0,162$ ;
- III grupa, sytuacja dostateczna  $0,054 < z_i < 0,108$ ;
- IV grupa, sytuacja niedostateczna  $z_i \leq 0,054$ .

Tabela 1. Wartości wybranych charakterystyk dla 12-stu wskaźników zrównoważonego rozwoju  
 Table 1. Value of chosen characteristics for 12 sustainable development indicators

Wskaźnik zrównoważonego rozwoju Sustainable development indicator	Wybrane charakterystyki Selected characteristics			
	$\bar{x}$	V%	$x_{\min}$ (gmina)	$x_{\max}$ (gmina)
Dochody własne budżetu gminy w tys. zł na 1000 mieszkańców Own income of the commune in thousands zlotys per 1.000 residents	601,3	32,9	393,7 (Skórzec)	1143,4 (Przesmyki)
Wydatki budżetu gminy w tys. zł na 1000 mieszkańców Spending of the commune in thousands zlotys per 1.000 residents	2119,6	11,0	1913,2 (Suchożebry)	2584,6 (Domanice)
Liczba podmiotów gospodarczych na 1000 mieszkańców Number of economic entities per 1.000 residents	42,5	29,9	30,9 (Przesmyki)	80,8 (Siedlce)
Liczba sklepów na 1000 mieszkańców Number of shops per 1.000 residents	5,65	24,6	3,15 (Paprotnia)	7,71 (Korczew)
Ogólne saldo migracji osób na 1000 mieszkańców General migration balance per 1.000 residents	-5	719	-64 (Zbuczyn)	85 (Siedlce)
Powierzchnia mieszkań w m <sup>2</sup> , oddanych do użytku Floor area of completed flats in m <sup>2</sup>	921,9	169,6	109,0 (Domanice)	5956,0 (Siedlce)
Sieć dróg o nawierzchni twardej w km na 100 km <sup>2</sup> powierzchni gminy Network of made-up roads in km per 100 km <sup>2</sup> of commune's area	21,98	113,3	3,36 (Mokobody)	100,00 (Domanice)
Liczba zarejestrowanych osób bezrobotnych ogółem Total number of the registered unemployed	300	68	101 (Paprotnia)	905 (Siedlce)
Powierzchnia użytków rolnych w ha na 1 mieszkańca Area of farmlands in ha per capita	1,64	30,4	0,64 (Siedlce)	2,38 (Przesmyki)
Udział powierzchni gruntów leśnych w ogólnej powierzchni gminy w % Share of woodlands in the total area of the commune in %	18,7	26,1	10,6 (Siedlce)	29,6 (Wodynie)
Powierzchnia gospodarstw rolnych do ogólnej powierzchni gminy w % Area of arable farms in the total area of the commune in %	80,3	11,56	59,5 (Korczew)	93,0 (Paprotnia)
Zużycie wody przez gospodarstwa domowe w tys. m <sup>3</sup> na rok Water consumption in households in thousands m <sup>3</sup> per year	685,9	113,6	96,2 (Paprotnia)	2337,9 (Siedlce)

Źródło: Obliczenia własne na podstawie danych GUS 2007.  
 Source: Author's own elaboration based on GUS data, 2007.

Tabela 2. Wartości względnego taksonomicznego miernika rozwoju oraz ocena stopnia rozwoju gmin powiatu siedleckiego

Table 2. Relative taxonomic development indicator value and assessment of the gminas' development level in the Siedlecki Powiat

Stopień rozwoju Development level	Gmina (wartość wskaźnika z <sub>i</sub> ) Gmina (indicator value z <sub>i</sub> )
Bardzo dobry Very good	Domanice (0,236), Wiśniew (0,200)
Dobry Good	Suchożebry (0,122), Przesmyki (0,120), Kotuń (0,112)
Dostateczny Sufficient	Skórzec (0,098), Zbuczyn (0,093), Korczew (0,089), Mokobody (0,086), Mordy (0,078), Wodynie (0,070)
Niedostateczny Unsatisfactory	Paprotnia (0,054), Siedlce (0,053)

Źródło: Obliczenia własne na podstawie danych GUS 2007.

Source: Author's own elaboration based on GUS data, 2007.

Ocenę bardzo dobrą, spośród badanych gmin uzyskały dwie gminy: Domanice i Wiśniew, otrzymując odpowiednio 0,236 i 0,200 wartości wskaźnika w skali (0, 1). Najlepszą ocenę wśród gmin powiatu siedleckiego uzyskała gmina Domanice, wynika to m.in. z faktu, że w gminie tej występuje najlepiej rozwinięta infrastruktura drogowa. Gminy, inwestując w infrastrukturę drogową czy uzbrojenie terenu, przyczyniają się do lepszego zaspokojenia potrzeb wspólnoty lokalnej, a jednocześnie ułatwiają przedsiębiorstwom prowadzenie działalności przez usprawnienie transportu i większą dostępność komunikacyjną. Kreują tym samym atrakcyjność lokalną, przyczyniając się do przyciągania inwestorów, co wpływa dodatnio na sytuację przedsiębiorstw.

Gminy mogą wpływać na sytuację finansową przedsiębiorców przez udzielanie im różnego rodzaju zwolnień i ulg w podatkach oraz opłatach lokalnych. Do instrumentów wydatkowych możemy zaliczyć m.in.: inwestycje gminne, wsparcie przedsięwzięć i instytucji służących rozwojowi gospodarczemu, instrumenty informacyjno-promocyjne. W gminie Domanice występują również najwyższe wydatki budżetowe, co ma uzasadnienie w ponoszonych nakładach na infrastrukturę drogową oraz prowadzone inwestycje, związane z budową oczyszczalni ścieków. Gmina ta na tle gmin powiatu siedleckiego charakteryzuje się znaczną wielkością powierzchni gospodarstw rolnych w stosunku do całkowitej powierzchni gminy.

Ocenę niedostateczną uzyskały dwie gminy: Paprotnia (0,054) i Siedlce (wskaźnik 0,053). Ocena niedostateczna w przypadku gminy wiejskiej Siedlce wiąże się m.in. z najwyższą liczbą bezrobotnych wśród gmin powiatu siedleckiego, wynikającą z szybkiego napływu mieszkańców na ten teren (saldo migracji wynosi 85 osób na 1000 mieszkańców). Jest to efekt występującego w wymiarze globalnym zjawiska rosnącej presji centrów miejskich na tereny wiejskie, charakteryzujące się korzystną lokalizacją. Poza tym terenem można zaobserwować odmienną tendencję, tj. znacznie większy niż przeciętnie w skali kraju spadek liczby mieszkańców wsi. Ujemne saldo migracji, czyli odpływ ludności ze wsi, zaobserwowano w 9 gminach: Zbuczyn (−64), Mordy (−30), Przesmyki (−27), Wodynie (−20), Mokobody (−17), Paprotnia (−17), Domanice (−10), Korczew (−7), Wiśniew (−6). Średnia ocena badanych gmin kształtuje się na poziomie

dostatecznym. Stopień rozwoju na poziomie dostatecznym uzyskało 6 z 13 badanych gmin, tj.: Wodynie, Mordy, Mokobody, Korczew, Zbuczyn, Skórzec, przyjmując wartość wskaźnika od 0,070 do 0,098.

## PODSUMOWANIE

Powiat siedlecki należy do województwa mazowieckiego, które jest określane mianem regionu największych kontrastów. Badane gminy powiatu siedleckiego, na podstawie wskaźników zrównoważonego rozwoju, wykazały istotne zróżnicowanie poziomu rozwoju. Wynika to z wielu czynników, mających wpływ na możliwości gromadzenia środków oraz kierunki ich wydatkowania: status, wielkość, położenie, poziom rozwoju społeczno-gospodarczego. Ze względu na różny poziom rozwoju badanych gmin należałoby dla każdej z nich zbudować odrębną strategię zrównoważonego rozwoju. Analiza dysproporcji, znajomość mocnych i słabych stron badanych gmin może ukierunkowywać działania, zmierzające do poprawy zrównoważonego rozwoju lokalnego.

W powiecie siedleckim najwyższy poziom rozwoju uzyskała gmina Domanice, tj. 0,236 wartości wskaźnika, a najniższy poziom rozwoju gmina Siedlce, uzyskując 0,049 wartości wskaźnika. Wartości względnego taksonomicznego miernika rozwoju wskazują, że gminy powiatu siedleckiego charakteryzują się co najmniej dostatecznym poziomem rozwoju gospodarczego. Oddziaływanie stołecznej metropolii zaślania rzeczywistą sytuację gospodarczą całego województwa mazowieckiego. Ponadto zróżnicowanie, charakteryzujące Mazowsze, ulega pogłębieniu, ponieważ występujące procesy polaryzacji mają szerszy zasięg w porównaniu z procesami dyfuzji, ograniczonymi do 30, a nawet 50 km od centrum Warszawy. Zmniejszenie różnic rozwojowych, występujących na obszarze województwa mazowieckiego, powinno stanowić priorytet dla władz Mazowsza.

Gminy wiejskie w większym stopniu muszą być wspierane transferami z budżetu, by mogły się rozwijać i realizować przypisane im zadania. Uzyskiwane dochody budżetowe determinują możliwości finansowe gmin, głównie w zakresie wydatków majątkowych. Jest to o tyle istotne, że gminy wiejskie są słabo wyposażone w urządzenia infrastruktury, co powoduje konieczność ponoszenia określonych nakładów inwestycyjnych, służących poprawie warunków życia na obszarach wiejskich, wzrostowi atrakcyjności inwestycyjnej i konkurencyjności. Działania władz powinny zmierzać w kierunku kreowania szans rozwojowych w najbiedniejszych gminach, w celu wyrównywania dysproporcji rozwojowych województwa mazowieckiego, a wskaźniki zrównoważonego rozwoju można wykorzystać w modelowaniu obszarów wiejskich.

## PIŚMIENNICTWO

- Adamowicz M., 2006. Koncepcja trwałego i zrównoważonego rozwoju wobec wsi i rolnictwa, [w:] Strategie rozwoju lokalnego, t. I, Aspekty instytucjonalne. Wyd. SGGW, Warszawa, 16–23.
- Borys T., 1998. Jak budować program ekorozwoju. Informacje ogólne, Regionalny Ośrodek Ekorozwoju Fundacji Karkonoskiej w Jeleniej Górze, Jelenia Góra – Warszawa – Kraków.

- Borys T., 2005. Wskaźniki zrównoważonego rozwoju, Wyd. Ekonomia i Środowisko, Warszawa – Białystok.
- Hellwig Z., 1968. Zastosowanie metody taksonomicznej do typologicznego podziału krajów ze względu na poziom ich rozwoju oraz zasoby i strukturę wykwalifikowanych kadr. *Przebieg Stat.* 4, 307–313.
- Nowak E., 1990. Metody taksonomiczne w klasyfikacji obiektów społeczno-gospodarczych, PWE, Warszawa.
- Nowak E., 1995. Taksonomiczna analiza struktury kosztów, Wyd. Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin.
- Korol J., 2007. Wskaźniki zrównoważonego rozwoju w modelowaniu procesów regionalnych. Wyd. Adam Marszałek, Toruń.
- Maudhton G., Hunter C., 1994. *Sustainable Cities*, Regional Policy Development Series 7, Jessica Kingsley Publishers, London.
- Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego 2007–2013. Projekt, czerwiec 2006. Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego, Warszawa.

## INDICATORS IN SUSTAINABLE RURAL AREAS DEVELOPMENT MODELLING

**Abstract.** Sustainable development is the result of actions undertaken in the economic, social, environmental and cultural scope. The interior balance between the natural environment, economy and society comes down to actions aiming at developing the enumerated fields. The study constitutes a trial to assess the development level of gminas (Polish: gmina, third level of local government administration in Poland, a district) by using sustainable development indicators and establishing the ranking of gminas in the Siedlecki Powiat (Polish: powiat, second level of local government administration in Poland). In order to implement the concept of sustainable development successfully on every management level, adequate measuring tools should be drawn up and introduced. The basic element of this system is determining and adopting indicators which are a tool for monitoring, allowing for diagnosing, modelling and forecasting sustainable development. The full identification of these indicators and the level of their realisation provide essential information for a complex assessment of the condition and perspectives of the sustainable development, including the expansion of the agricultural areas.

**Key words:** sustainable development, agricultural areas, indicators, modelling

Zaakceptowano do druku – Accepted for print 02.02.2010



## **WSPÓŁCZESNE NARZĘDZIA ZARZĄDZANIA RELACJAMI Z KLIENTEM NA PRZYKŁADZIE OPROGRAMOWANIA CRM GRUPY KAPITAŁOWEJ COMARCH S.A.**

Beata Domańska-Szaruga, Edyta Hołoweńko  
Akademia Podlaska w Siedlcach

**Streszczenie.** W artykule poruszono tematykę strategii Customer Relationship Management (CRM), która jest ideą zarządzania relacjami z klientem charakteryzującą się wysokim stopniem indywidualizacji podejścia do nabywcy dóbr i usług, podwyższaniem jego satysfakcji oraz budowaniem lojalności. Szczególną uwagę zwrócono na technologiczną stronę koncepcji CRM, to bowiem właśnie IT staje się platformą stanowiącą jej fundament. Dla ilustracji problematyki posłużono się przykładami narzędzi wspomagających zarządzanie relacjami z klientem oferowanych przez jednego z liderów tego rynku – Comarch S.A.

**Słowa kluczowe:** zarządzanie relacjami z klientem, Comarch CRM, Sales Management, Contact Center, Campaign Management

### **WPROWADZENIE**

Dynamiczny rozwój technik używanych aktualnie w marketingu został spowodowany przede wszystkim intensywnym rozwojem technologii informatycznych, które wykorzystują coraz to nowe narzędzia gromadzenia i przetwarzania danych. Do grupy tych rozwiązań należą systemy zarządzania relacjami z klientami (Customer Relationship Management – CRM). Artykuł ma na celu prezentację narzędzi wspomagających zarządzanie relacjami z klientem oferowanych przez jednego z liderów tego rynku – Comarch S.A., który oferuje produkty i usługi z zakresu dziedzinowych systemów informatycznych przedsiębiorstwom z różnych sektorów gospodarki, w tym instytucjom finansowo-bankowym. Oprogramowanie dla tego właśnie sektora posłuży za przykład w niniejszym opracowaniu.



## CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT (CRM)

Przejsięcie od marketingu masowego, zorientowanego na produkt, do segmentacji klientów (grup klientów), a następnie do indywidualizacji – czyli orientacji na indywidualnego klienta, wymaga poznania potrzeb klientów, monitorowania ich zachowań, a także zmiany relacji między klientami a przedsiębiorstwem. W rezultacie coraz więcej firm decyduje się na wdrożenie koncepcji Customer Relationship Management (CRM) [Domańska-Szaruga 2009].

Trudno jednoznacznie zdefiniować CRM zarówno ze względu na jego zakres, jak i na powstające modyfikacje. Najbardziej zwięzłym i trafnym wydaje się sformułowanie, iż CRM polega na wzajemnym dostosowaniu do siebie czynności przedsiębiorstwa i klienta, mającym na celu zbudowanie trwałego, partnerskiego związku przedsiębiorstwo – klient [Storbacka, Lehtinen 2001]. CRM jako strategia biznesowa ukierunkowana na klienta integruje procesy marketingu, promocji i sprzedaży, a także serwisu i wspomaganiania; ma na celu przekształcenie kontaktów z klientami (wcześniej ograniczonych tylko do sprzedaży i zakupów) w długofalowe partnerstwo, bazujące na interakcji [Capiga 2005]. Jest to zmiana filozofii działania przedsiębiorstwa zmierzająca do tego, by mieć do czynienia z lojalnymi klientami, a nie z „obojętymi nabywcami”, wywodząca się z marketingu relacji.

Przytoczne powyżej definicje odnoszą się do CRM w ujęciu biznesowym. Inne podejście – informatyczne – traktuje CRM jako oprogramowanie z grupy *front office* o szerokich możliwościach telekomunikacyjnych i telemarketingowych. Z punktu widzenia przedsiębiorstwa najważniejszym celem CRM pozostaje maksymalizacja liczby i wartości transakcji na 1 klienta (co zawsze było celem marketingu i wszelkich działań sprzedażowych) w drodze rozwijania związku klient – organizacja. CRM nie jest jednak systemem informatycznym, lecz strategią, filozofią działania przedsiębiorstwa, która ma na celu poprawę i intensyfikację kontaktów z klientami, a przez to dynamiczny rozwój mierzony wzrostem wartości firmy. W tym celu wykorzystywane jest oprogramowanie ułatwiające osiągnięcie założonych celów. Można wręcz zaryzykować stwierdzenie, iż narzędzia CRM są aktualnie podstawą implementacji strategii zwiększania efektywności sprzedaży. Do narzędzi tych należą: SFA – automatyzacja sprzedaży (ang. *Sales Force Automation*), *Call Center* (ang.), *Contact Center* (ang.), *Knowledge Management* (ang.) – zarządzanie wiedzą, *Campaign Management* (ang.) – zarządzanie kampaniami, *Lead Management* (ang.) – zarządzanie namiarami, *Key Account Management* (ang.) – zarządzanie klientami kluczowymi, *Trade Promotion Management* (ang.) – zarządzanie promocjami.

W czasach, w których produkty osiągają bardzo wysoką jakość, są do siebie podobne, łatwo osiągalne, a wymagania klientów nieustannie rosną, jedynie firmy zorientowane na klienta mogą osiągnąć przewagę konkurencyjną. Narzędzia CRM mogą być kluczem do osiągnięcia tego celu.

## SYSTEM COMARCH CRM

Comarch S.A. to globalny dostawca biznesowych rozwiązań IT obsługujących kompleksowo relacje z klientami i optymalizujących działalność operacyjną oraz procesy biznesowe. Jest producentem innowacyjnych systemów informatycznych dla kluczowych

sektorów gospodarki: telekomunikacji, bankowości i finansów, ubezpieczeń, administracji publicznej, dużych przedsiębiorstw oraz sektora małych i średnich firm. Szeroki zakres oferty Comarch obejmuje systemy klasy ERP i finansowo-księgowo, systemy CRM, systemy wsparcia sprzedaży, zarządzanie wiedzą, Business Intelligence oraz wiele innych produktów. Comarch nie tylko dostarcza innowacyjne rozwiązania informatyczne, ale również koncentruje się na profesjonalnej obsłudze oraz zapewnieniu usług konsultingowych, doradczych i integracyjnych jako spójnego pakietu dla klientów, dzięki czemu mogą oni w pełni korzystać z możliwości oferowanych przez nowoczesne systemy informatyczne.

Współpracując z klientami w zakresie tworzenia rozwiązań służących realizacji strategii marketingowych i sprzedażowych, Comarch opracował oraz stworzył innowacyjną linię systemów Comarch CRM. Specjaliści Comarch wspomagają jednocześnie wdrażanie strategii CRM w przedsiębiorstwach poprzez profesjonalną analizę wymagań biznesowych, zaprojektowanie procesów i wdrożenie optymalnie skonfigurowanych rozwiązań. Systemy CRM, które wchodzi w skład linii rozwiązań Comarch, to:

- Comarch CRM Sales Management – system informatyczny zarządzania procesami sprzedaży,
- Comarch CMS – system zarządzania strukturą i treścią serwisów internetowych i intranetowych,
- Comarch Contact Center – system wspomagający telefoniczną obsługę klienta w call center,
- Comarch Claim Management – system kompleksowej obsługi roszczeń,
- Comarch Trade Finance – system obsługi transakcji trade finance w zakresie akredytyw, inkas oraz gwarancji,
- Comarch Commission & Incentive – programy prowizyjno-motywacyjne i obsługa szkoleń dla bankowych sieci sprzedaży,
- Comarch CRM Campaign Management – system zarządzania kampaniami marketingowymi,
- Comarch Loyalty Management – system zarządzania programami lojalnościowymi,
- Comarch Debt Management – system zarządzania wierzytelnościami,
- Comarch aCRM – CRM analityczny, system analityczno-decyzyjny,
- Platforma CAFÉ – kompleksowe środowisko pracy, nowoczesne rozwiązanie w zakresie aplikacji front-end.

Z racji ograniczonej objętości opracowania zostaną omówione tylko niektóre z nich, a mianowicie te, które obsługują relacje z klientami i optymalizują działalność operacyjną a jednocześnie są najczęściej wdrażane w instytucjach finansowych.

Aby procesy biznesowe nie wymykały się spod kontroli na skutek logowania się przez pracownika do kilku lub kilkunastu systemów w poszukiwaniu potrzebnej informacji lub funkcjonalności, nowoczesne środowisko pracy powinno ułatwiać realizację zadań biznesowych poprzez integrację danych ze wszystkich systemów bankowych i prezentację na jednym wspólnym ekranie. Rozwiązaniem problemów związanych ze środowiskiem pracy jest Platforma CAFÉ. Jej zadaniem jest zintegrowanie wielu systemów biznesowych oraz dostarczenie intuicyjnego i ergonomicznego interfejsu, spójnego dla pracowników placówek instytucji finansowych. Pracownik loguje się do jednego systemu, w którym zgromadzone są wszystkie potrzebne dane i funkcjonalności. Platforma CAFÉ zawiera

wysokiej jakości systemu, doskonale przygotowane do realizacji postawionych przed nimi wymagań. Zgromadzenie systemów na jednej spójnej platformie daje dodatkowy efekt synergii i wielokrotnia efekty wdrożenia. Składowymi Platformy CAFÉ są między innymi aplikacje: Sales Management, Contact Center oraz Campaign Management.

## SALES MANAGEMENT

Sales Management jest modulem umożliwiającym zarządzanie bazą klientów (także potencjalnych), tworzenie i realizację planów sprzedażowych oraz kontrolę nad doradcami. Comarch CRM Sales Management to rozwiązanie umożliwiające realizację strategii przedsiębiorstwa w zakresie obsługi klienta oraz planowania i realizowania strategii sprzedaży. Doradcy klienta mają nieograniczony dostęp do informacji sprzedażowej, danych klienta oraz korporacyjnej bazy wiedzy. System pozwala również zarządzać strukturą oraz planami działów sprzedaży i obsługi.

Budowa systemu Comarch CRM Sales Management oparta jest na architekturze trójwarstwowej. Pierwsza warstwa prezentacji oparta jest na nowoczesnej technologii portretowej, dzięki czemu interfejs użytkownika zyskał możliwość niemal nieograniczonej modyfikacji i dopasowania do zakresu obowiązków poszczególnych użytkowników. Druga warstwa, pośrednia, wykorzystywana jest do zapisu logiki biznesowej oraz zapewnia integrację z zewnętrznymi systemami i bazami danych wykorzystywanymi w procesie obsługi klienta. Warstwa bazodanowa pozwala na zarządzanie zarówno danymi pozyskiwanymi z systemów zewnętrznych, jak i gromadzonymi lokalnie w systemie CRM.

Realizacja strategii przedsiębiorstwa w zakresie operacyjnego wsparcia sprzedaży i obsługi klienta oraz zarządzanie planami sprzedażowymi to główne zadania realizowane w ramach Comarch CRM Sales Management. Rozwiązanie obejmuje szeroki zakres funkcjonalności zarówno dla doradców (Aplikacja Sprzedawcy), jak i pracowników „back office” (Aplikacja Centralna) odpowiedzialnych za zarządzanie procesem sprzedaży. Kompleksowa funkcjonalność Comarch CRM Sales Management obejmuje wiele elementów, jednak najistotniejszym jest fakt pełnej współpracy w czasie rzeczywistym pomiędzy poszczególnymi doradcami i jednostkami centrali (np. przekazywanie zadań, wniosków).

Sprawną obsługę konkretnego klienta w systemie Comarch CRM Sales Management umożliwia tzw. pulpit klienta. Pozwala on między innymi na zaawansowane wyszukiwanie klientów wśród wszystkich profili w bazie, podgląd i modyfikację profilu klienta wraz z informacją na temat segmentu i dochodowości klienta, historii kontaktów, indywidualnych preferencji, przegląd szczegółowych informacji dotyczących produktów, które posiada dany klient oraz tych, którymi może być zainteresowany w najbliższym czasie, oraz przegląd listy operacji zrealizowanych przez danego klienta i zarejestrowanych w systemie.

System pozwala sprawnie realizować plany związane z obsługą kontaktów na poziomie centrali, oddziału, zespołu sprzedażowego oraz pojedynczego doradcy. Automatycznie generuje raporty aktywności i skuteczności, a menadżerowie otrzymują obiektywne, całościowe zestawienia dotyczące efektywności działań doradców oraz skuteczności kampanii marketingowych i sprzedażowych.

## **CONTACT CENTER**

Według filozofii CRM, podstawą działania przedsiębiorstwa jest wzajemna współpraca oraz tworzenie długotrwałych związków z klientami. Wykorzystanie Contact Center zwiększa możliwość bezpośredniego kontaktu z klientem, podczas którego możliwe jest zgromadzenie bardzo cennych informacji o przyzwyczajeniach, oczekiwaniach oraz niezaspokojonych potrzebach klientów. Uzyskaną odpowiednio przetworzoną wiedzę można następnie efektywnie wykorzystać do tworzenia długotrwałych relacji z klientami. Zgromadzone dane umożliwiają również wyodrębnienie grupy kluczowych klientów, którzy przynoszą największe zyski dla firmy i dlatego uwaga firmy powinna być skupiona właśnie na tych osobach. Firmy unikną dzięki temu wydatkowania środków na nieefektywne działania skierowane do osób, które nie są zainteresowane produktem.

Wzajemna komunikacja może odbywać się za pomocą tzw. punktów styczności z klientem, wśród których możemy wyróżnić takie media, jak: telefon, fax, e-mail, Internet, SMS, WAP, wiadomości głosowe. Zintegrowany system wyżej wymienionych środków kontaktu wraz z zespołem ludzi, urzędzeń, technologią oraz infrastrukturą, umożliwiającą kontakt pomiędzy dostawcą a klientem, tworzą Contact Center [Mazur, Jaworska, Mazur 2001].

W najprostszej postaci Call Center to odpowiednio skonfigurowana centrala telefoniczna i grupa operatorów, którzy ręcznie realizują wszelkie operacje związane z obsługą klientów: odbierają telefony, udzielają informacji, prowadzą sprzedaż przez telefon czy badania marketingowe. Do bardziej zaawansowanych rozwiązań Call Center zaliczamy ACD (Automatic Call Distribution). Funkcja ta realizuje automatyczne przekierowywanie przychodzących rozmów do odpowiedniego operatora w zależności od żądanej usługi, numeru klienta czy też łączy z pierwszym wolnym operatorem. Również w przypadku rozmów wychodzących obsługiwane jest automatyczne nawiązywanie połączenia [Mazur, Mazur 2004]. Kolejną zaawansowaną funkcją Call Center jest IVR (Interactive Voice Response) polegająca na automatycznej, bezosobowej obsłudze klienta. Za pomocą wprowadzonych danych lub poleceń głosowych następuje identyfikacja potrzeb klienta, np. odpowiedź na standardowe pytanie o stan konta w banku. IVR umożliwia również identyfikację klienta na podstawie np. numeru PIN w oparciu o odpowiednią bazę danych [Mazur i in. 2001]. Coraz częściej można spotkać inteligentne rozwiązania IVR, które mogą identyfikować klienta po głosie rozpoznając jego mowę. Najczęściej zawierają one bardzo ograniczony katalog wykorzystywanych słów, dlatego też daleko takim systemom do pełnej komunikacji z klientem [Stachowicz-Stanuch, Stanuch 2007].

Comarch Contact Center jest strategicznym punktem kontaktu umożliwiającym zintegrowanie wszystkich kanałów komunikacji z klientem: telefon, fax, poczta elektroniczna, Internet. Rozwiązanie to podnosi konkurencyjność firmy przez budowę mocnych relacji z klientem. Zwiększa efektywność i skuteczność komunikacji, a także zbiera informacje o klientach i zarządza tymi informacjami. Comarch Contact Center jest nowoczesną i łatwą do rozbudowy platformą, służącą do efektywnej obsługi wszelkiego rodzaju kontaktów komunikacji, przy wykorzystaniu obsługi automatycznej przez IVR, jak i obsługi przez Opiekunów Klientów. Z uwagi na duże wymagania funkcjonalne stawiane systemom CRM zastosowano najnowsze technologie wykorzy-

stujące możliwości przeglądarek internetowych, które pozwalają między innymi na przetwarzanie i manipulację prezentacją danych na poziomie przeglądarki, sortowanie zaprezentowanych list danych (sortowanie po dowolnej kolumnie), formatowanie treści danych, sprawne wyszukiwanie pojedynczych klientów i grup klientów, kontekstowe prezentowanie danych oraz intuicyjne sposoby prezentowania danych (ikony, skróty, hiperłącza). Po wyszukaniu klienta w bazach danych użytkownik otrzymuje dostęp do zakładek z danymi klienta. Wśród nich są podstawowe dane klienta, jakimi są: dane osobowe, adresowe, PESEL, nr dokumentu tożsamości, dane kontaktowe, informacje finansowo-sprzedażowe, rachunki klienta, segment klienta, dochodowość klienta, skłonność do nabycia produktów itp. Comarch Contact Center jest wyposażony w nowoczesny moduł Telescripting przeznaczony do budowy skryptów rozmów wykorzystywanych w obsłudze. W trakcie realizacji kontaktu opiekun klienta korzysta z dedykowanych fragmentów odpowiedzi tekstowych o drzewiastej strukturze, która umożliwia przygotowanie rozbudowanych scenariuszy rozmów. O postrzeganiu Call Center przez klienta w znacznej mierze decydują zdolności interpersonalne personelu pierwszego kontaktu, wiedza i umiejętności wysłuchiwanie ludzi oraz rozwiązywania problemów. Zastosowania technologii komunikacyjnych są tu jedynie łącznikiem pomiędzy organizacją a jej klientami. Z tego powodu bardzo duże znaczenie należy przypisać zarządzaniu kapitałem ludzkim w tym obszarze, często błędnie traktowanemu jako domena technologii telekomunikacyjnych i informatycznych [Lotko 2006]. Podobnie nie można traktować rozwiązań technologicznych jako kluczowych w ogólnej strategii CRM. Dostarczenie wielokanałowego dostępu jest użyteczne, jednak zrozumienie, które z tych kanałów preferują klienci jest zdecydowanie ważniejsze.

Sposób działania przedsiębiorstw niewątpliwie zrewolucjonizowało pojawienie się Internetu. Pozwoliło to na znaczne uproszczenie sposobów utrzymywania kontaktu z klientami, zaoferowało nowe metody dystrybucji usług, dało łatwy dostęp do informacji. Sieć zaoferowała możliwości, których nie sposób znaleźć w innych kanałach komunikacji. Internet umożliwia integrację procesów i systemów informatycznych, mając na celu ułatwienie szybkiej współpracy, koordynacji i nawiązywania relacji ponad granicami organizacyjnymi [Kaczmarak-Kurczak 2008].

## **CAMPAIGN MANAGEMENT – ZARZĄDZANIE KAMPANIAMI MARKETINGOWYMI**

Tradycyjne działania przedsiębiorstw skupiają się na przyciąganiu nowych klientów poprzez reklamę skierowaną do masowego odbiorcy i dokonywaniu transakcji. Jednak obecne czasy wymuszają na sprzedających zmianę sposobu funkcjonowania. Firmy dostrzegają wady dotychczasowego podejścia do reklamy i marketingu. Coraz więcej spośród nich rezygnuje z tradycyjnych kampanii reklamowych, które przynoszą niezadowolające efekty. Oprócz strategii zdobywania nowych klientów i doprowadzania do współpracy z nimi firmy dążą do zatrzymania dotychczasowych klientów i do budowania z nimi trwałych relacji.

Przygotowanie i realizacja kampanii marketingowych w CRM wygląda inaczej niż w marketingu tradycyjnym. Podstawowe różnice przedstawiono w tabeli 1.

Tabela 1. Porównanie tradycyjnych kampanii marketingowych z kampaniami marketingowymi realizowanymi zgodnie z CRM

Table 1. Comparison of traditional marketing campaign and the CRM campaigns

Tradycyjne kampanie marketingowe	Kampanie marketingowe w CRM
Masowy, bezosobowy charakter	Zindywidualizowany i bezpośredni charakter
Skierowana do całego segmentu rynku	Skierowana do wybranych klientów
Niewielka wiedza o klientach i ich zainteresowaniu ofertą	Duża wiedza o klientach i ich potrzebach
Wykorzystanie środków masowego przekazu: telewizja, czasopisma, billboardy	Wykorzystanie technologii informatycznych i telekomunikacyjnych: telefon, przesyłka pocztowa, e-mail, SMS
Reklama skierowana do szerokiego kręgu odbiorców	Reklama bezpośrednia
Klient biernym odbiorcą przekazów informacyjnych	Klient aktywnym uczestnikiem dialogu z firmą
Okolo połowa zainwestowanych w reklamę środków wydatkowana jest nieefektywnie	Unika się wydawania środków finansowych na kampanie, których efektów nie można zmierzyć
Plan kampanii marketingowej szczegółowo opracowany	Plan kampanii marketingowej bardzo szczegółowo opracowany. Każdy element przebiegu kampanii jest zaplanowany, a rezultaty ilościowo określone
Bardzo częste przekazy reklamowe, które z czasem mogą drażnić potencjalnych klientów	Po pierwszym kontakcie klient sam decyduje o częstotliwości i czasie kontaktu z firmą
Wyższe koszty i niższa efektywność w porównaniu do kampanii w CRM	Niższe koszty i wyższa efektywność w porównaniu do tradycyjnych kampanii

Źródło: Opracowanie własne.

Source: Authors' research.

Comarch CRM Campaign Management to narzędzie pozwalające skutecznie i efektywnie prowadzić akcje promocyjne, kampanie sprzedażowe oraz ogólnie rozumiane działania informacyjne. Bogata funkcjonalność systemu umożliwia całościowe zarządzanie komunikacją przedsiębiorstwa z jego klientami, kontrahentami oraz pracownikami. Comarch CRM Campaign Management obejmuje swoją funkcjonalnością cały cykl zarządzania kampaniami marketingowymi: planowanie, przygotowanie, realizację, monitoring i raportowanie. W ramach planowania kampanii marketingowej prowadzone jest zarządzanie tzw. inicjatywami marketingowymi, które stanowią wstępną propozycję kampanii marketingowych do realizacji w przyszłości. Do przygotowania inicjatyw wykorzystywane są przejrzyste, proste w obsłudze formularze zgłoszeń, gromadzące podstawowe informacje, np. cel kampanii, opis grupy docelowej, spodziewane rezultaty, okres realizacji. Zaakceptowane inicjatywy zaznaczane są w harmonogramie planowanych kampanii. Już na etapie opisu inicjatyw dołączany jest wstępny budżet. Dzięki takiemu rozwiązaniu wszystkie zgłoszenia mają uporządkowaną, standardową postać i pozwalają na przygotowanie danych dla kolejnego etapu zarządzania kampaniami, tj. przygotowania kampanii. Inicjatywy marketingowe, które zostały pozytywnie zweryfikowane, przechodzą do następnej fazy – fazy przygotowania, w której realizowane są następujące akcje:

- Ustalanie celu i kryteriów sukcesu kampanii – powiązane jest ono z wynikami weryfikacji inicjatyw na etapie planowania i budżetowania.
- Określanie populacji docelowej kampanii przez wykorzystanie dedykowanej konsoli.
- Wybór kanałów komunikacji wykorzystywanych w kampanii z perspektywy skuteczności i optymalizacji budżetu kampanii.
- Określanie działań wykonywanych w ramach kampanii – Comarch CRM Campaign Management pozwala sprawnie zarządzać zadaniami poszczególnych użytkowników uczestniczących w przygotowaniu kampanii, które zapisane są w terminarzu elektronicznym.
- Ustalanie harmonogramu kampanii – terminy realizacji wszystkich akcji marketingowych zapisane są w harmonogramie.

Kluczowym czynnikiem sukcesu w procesie zarządzania kampaniami marketingowymi jest zdolność gromadzenia informacji o wynikach przeprowadzonych akcji marketingowych, ich analiza i archiwizacja. Wyniki prezentujące efektywność organizowanych akcji są nieocenionym źródłem wiedzy przy organizowaniu następnych kampanii i optymalizowaniu ich parametrów. Wszystkie powyższe funkcjonalności w systemie Comarch CRM Campaign Management są realizowane w module raportującym. W module tym można definiować i generować raporty dla celów zarządczych i analitycznych. Moduł raportujący w systemie dysponuje ponadto rozbudowanym mechanizmem do gromadzenia wyników reakcji klientów na kampanie (response management).

Comarch CRM Campaign Management ze względu na szczególny obszar biznesowy, który ma wspierać, tj. zarządzanie komunikacją z klientami, okazuje się coraz istotniejszym narzędziem w budowaniu silnej pozycji konkurencyjnej przedsiębiorstw. Umożliwiając precyzyjne zdefiniowanie grupy docelowej klientów, optymalizację kanałów komunikacji, staranne przygotowanie przekazu marketingowego, określenie terminu realizacji kampanii, określenie częstotliwości kontaktów z poszczególnymi profilami klientów, system podnosi skuteczności kampanii sprzedażowych oraz jakość obsługi. Pozwala przede wszystkim uniknąć irytacji i niezadowolonych klientów, eliminując negatywne zjawiska kampanii.

## PODSUMOWANIE

Wdrożenie systemu CRM to nie tylko instalacja oprogramowania pozwalającego zwiększyć wydajność pracy, ale też zmiana kierunku sposobu myślenia całej organizacji oraz staranne przygotowanie i zaplanowanie wszystkich działań. Wdrożenie CRM zawsze należy rozpocząć od zdefiniowania celów i opracowania odpowiedniej strategii biznesowej. Prowadzi to do zmian w organizacji, kulturze i procesach. Zmiany i osiągnięcie z nich korzyści są natomiast możliwe do wprowadzenia w życie dzięki technologii informatycznej. Taka właśnie kolejność umożliwia skuteczne wdrożenie strategii CRM. Podejście odwrotne, polegające na rozpoczynaniu wdrożenia od technologii, nigdy nie sprawdza się w praktyce.

## PIŚMIENNICTWO

- Capiga M., 2005. Kapitał klienta banku. Wybrane aspekty zarządzania i oceny, Twigger, Warszawa.
- Domańska-Szaruga B., 2009. Kapitał relacji jako źródło wartości przedsiębiorstwa, [w:] Domańska-Szaruga B. (red.), Budowanie relacji z klientem, Studio EMKA, Warszawa.
- Kaczmarak-Kurczak P., 2008. Społeczeństwo wiedzy – rys historyczny, [w:] Jemieniak D., Koźmiński A. (red.), Zarządzanie wiedzą, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa.
- Lotko A., 2006. Zarządzanie relacjami z klientem Strategie i systemy, Zakład Poligraficzny Politechniki Radomskiej im. K. Pułaskiego, Radom.
- Mazur A., Jaworska K., Mazur D., 2001. CRM. Zarządzanie kontaktami z klientami, Wydawnictwo MADAR, Zabrze.
- Mazur A., Mazur D., 2004. Jak wdrożyć CRM w małej i średniej firmie?, Wydawnictwo MADAR, Zabrze.
- Stachowicz-Stanuch A., Stanuch M., 2007. CRM. Przewodnik dla wdrażających, Wydawnictwo PLACET, Warszawa.
- Storbacka K., Lehtinen J., 2001. Sztuka budowania trwałych związków z klientami. CRM, ABC, Kraków.

## MODERN INSTRUMENTS OF THE CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT BASED ON CRM SOFTWARE OF THE CAPITAL GROUP COMARCH S.A.

**Abstract.** The article presents the issue of the Customer Relationship Management (CRM), which is an idea of management based on customer relationship and it is characterized by a high level of individualization of approach towards a purchaser of goods and services, increasing his satisfaction and creating loyalty. In particular, the Authors concentrated on a technological side of CRM conception since IT becomes a platform constituting its foundation. In order to illustrate the CRM conception, the Authors presented the example of instruments supporting the Customer Relationship Management offered by one of the leaders of the market – Comarch S.A.

**Key words:** Customer Relationship Management, Comarch CRM, Sales Management, Contact Center, Campaign Management

Zaakceptowano do druku – Accepted for print 30.01.2010





## **THE ROLE OF TRADE WITH THE EU IN LIBYAN ECONOMY DEVELOPMENT**

Mahmud A. Geheder, Mohamed S. Moussa

University of El Fateh, Tripoli, Libya

Emhemed R. Shnibesh, Abdulhamid A. Yousef

7th April University, Tripoli, Libya

**Abstract.** The paper is based on an economic analysis of the Libya's foreign trade during the period 1970–2006, with special reference to the trade process between Libya and the EU. In addition, the paper investigates the process of adjustment of Libyan imports from the EU, in the level of domestic economic activities (real income), the consumer price index (CPI), and the exchange rates of the Libyan dinar. The aim is to provide estimates of the aggregate demand of Libya's imports from the EU over the period, applying standard econometrics techniques complemented by appropriate diagnostic tests based on recent and by now widely used dynamic modeling and cointegration techniques. As well as the paper tends to estimate a long run of the independent variables elasticity stated above for Libya's imports from the EU. The findings suggest more economic cooperation through bilateral relations, improving the investment environment in the Libyan market and supporting further economic cooperation through the Euro-Mediterranean Process and suggest the need for trade agreement with the EU.

**Key words:** trade, economic development, econometrics, EU, Libya

### **INTRODUCTION**

Libya's dependence on its oil export revenues has largely characterised the development process since the sixties. A number of different phases is to be distinguished: the policies of the Kingdom, the surplus re-distributive policies under the revolutionary government until 1981, the US trade boycott and the declining revenues during the eighties, the UN sanctions and further deteriorating growth prospects during the 90 and presently the opening-up of Libya after lifting the UN sanctions.

---

Adres do korespondencji – Corresponding authors: Abdulhamid A. Yousef, Mohamed S. Moussa, University of El Fateh, Tripoli – Libya, Emhemed R. Shnibesh, 7 th April University, e-mail: hhaamed@yahoo.com, P. Box: 13514 Tripoli – Libya

A lot has been researched about the importance of the oil revenues for Libya and there has been a consensus that the structural dependence on this asset is the national source of wealth but also a major factor of economic uncertainty. The paper tends to examine trade with the EU during the period 1970–2006, and its impact on the economic development in Libya. Besides, to investigate the process of adjustment of imports to changes in the level of GDP, CPI, ER.

In addition, the paper deals with an initial discussion how the chance of economic liberalisation and the recent efforts of re-integration after the end of the UN sanctions could be used to more sustainably absorb the oil revenues. The strategy of enhanced trade integration with the EU is at the centre of this paper. A major question is whether joining the Barcelona Process and the European Neighborhood Programme will be beneficial for economic development of Libya. Here the central issue of research is whether Libya could sufficiently benefit from free trade with the EU and if yes, which reforms have to be tackled by Libya itself. The bulk of liberalisation efforts would have anyway to be done by Libya itself, as under a free trade agreement the EU will just grant preferential duty-free access to industrial products from the Mediterranean free trade partners.

## **FOREIGN TRADE AND DEVELOPMENT**

Libya relies heavily on a single exportable commodity, (ie. crude oil), as the main source of foreign exchange earnings. Moreover, due to the developing nature of its economy, and the limited availability of other endogenous resources other (than oil and gas), the country rely heavily on the imports of capital goods, raw material, intermediate and consumer goods, as a means of sustaining the people standard living, providing for the various needs for the local market.

Because of, the essential dependence of Libya on oil revenues, the extent of the country interdependence with the rest of the world was increased dramatically after the first oil shock in the early 1973–1974. And due to the 1979–1980 upheaval in the oil market caused by the Islamic revolution in Iran and the subsequent the first Gulf war.

As a result of, the structural changes in the local economy, through the socio-economic development plans. The share of manufacturing in GDP rose from 5% in 1970 to around 13.1% in 2006, while the share of agricultural sector increased from 6% in 1970 to 8.9% in 2006, and real GDP increased dramatically from \$ 4380 million in 1970 to \$ 54,120 million in 2006. These ratios are presented in table below.

The value of imports increased consecutively and its ratio in GDP reached to a peak of 28.5% in 1975 and to around 18.5% in 1980. As a result of, the government imports restriction policy to reduce the negative impact of the U.N sanctions, and the freezing of Libya's assets abroad. The ratios of imports in GDP declined to 16.29%, 16.17%, 7.67% in the years 1990, 1995, 2000 and increased to more than 22% in the year 2006.

Regarding the value of Libya's exports and imports during the entire period 1970–2006, it had been witnessed dramatic changes. Thus, in 1970 exports accounted a total value of LD 841.8 million, increased stridently to LD 2006 million in 1975. Resulted of the higher oil prices followed the first oil shock in the early 1973, 1974, and recorded its high level in the year 1980, by total value of nearly LD 7000 million, when oil prices exceeded

Table 1. GDP, trades, and the structure of imports (Libya, selected years)

Tabela 1. PKB, handel i struktura importu w Libii w wybranych latach

Year	GDP (\$ million)	Imports		Structural of imports (goods) %			Exports	
		Value	% GDP	Capital	Material	Consumption	Value	% GDP
1970	4380	554.4	12.65	66.71	10.75	22.52	2357	53.81
1975	12491	3534.1	28.30	74.52	8.35	17.12	6960	55.72
1980	35880	6760.8	18.24	72.82	7.86	19.32	23138	64.48
1985	24334	4493.4	18.46	53.43	5.63	12.12	12316	50.61
1990	32807	5345	16.29	68.15	9.18	22.67	12332	40.63
1995	29928	4839.8	16.17	63.28	10.88	25.21	9102	30.41
2000	44820	3440.5	7.67	65.82	9.98	24.17	14200	31.68
2001	45600	5800	12.71	67.81	8.76	23.43	17300	37.90
2002	47300	6600	13.9	63.32	9.43	27.25	22600	47.70
2003	46500	7400	15.9	59.76	12.35	27.89	24500	52.68
2004	48760	7850	16.0	66.45	10.67	22.88	22000	45.11
2005	49820	8224	16.11	65.28	10.75	23.97	23200	46.56
2006	54120	12320	22.76	69.16	11.32	19.52	27400	50.62

Source: Calculated from Annual Reports of Central Bank of Libya, various issues; and trends of Libyan Foreign Trade, 1970–2000, Authority of Information and Documentation, Tripoli, Libya.

Źródło: Opracowane na podstawie rocznych raportów Banku Centralnego Libii oraz trendów libijskiego handlu zagranicznego, 1970–2000, Authority of Information and Documentation, Tripolis, Libia.

Table 2. Exports, imports and balance of trade (Selected years) (\$ million)

Tabela 2. Eksport, import i bilans handlowy w wybranych latach w milionach \$

Years	Total Exports	Total Imports	Balance of Trade
1970	2357	554	+1803
1975	6960	3534	+3417
1980	23138	6800	+16338
1985	12316	4698.4	+7618
1990	12332	5336	+7896
1995	9102	4882	+4220
2000	14200	7700	+6500
2001	17300	6800	+10500
2002	22600	6600	+16000
2003	24500	7400	+17100
2004	22000	7850	+14150
2005	23200	8224	+14976
2006	27400	12320	+15080

Source: Ministry of Planning, General Administration of Socio-Economic Indicators 1962–1996, December 1997. Central Bank of Libya [2007]. Libya's trade indicators, 2001–2006.

Źródło: Ministerstwo Planowania, General Administration of Socio-Economic Indicators 1962–1996, grudzień 1997. Bank Centralny Libii [2007]. Wskaźniki handlu libijskiego, 2001–2006.

\$ 40 dollars in the world markets after the Islamic revolution of Iran. While in 1985, total exports recorded LD 3645 million and LD 3745 million in 1990, as a consequence of increases of oil price in some years. However, during the period 1992–2000, Libyan exports witnessed a different situation following the U.N sanctions imposed against the country in 1992, which affected the oil sector by prohibited providing Libya's oil industry with its needs of oil equipments. So, the total exports which predominantly consisted of oil exports accounted LD 3038 million, LD 3017 million and LD 3578 million in the years 1992, 1994, 1996 respectively. While in 2006 after the lifting of U.N sanctions, and the increasing of oil prices in the world market, the value of exports recorded its high level since 1980.

### GEOGRAPHICAL DISTRIBUTION OF IMPORTS

Due to the historical ties between Libya and the European countries, the EU has been considered as a traditional market for Libya's imports during the whole period 1970–2005. Nonetheless, the percentage share of the value of these imports was 71.3% in 1970, increased to 71.9% in 1983. In 1987, the share of imports from the EU reached 72%, and 57% in 2006. Italy, Germany, the United Kingdom, and France have remained the major partners of Libya. The percentage share of imports from the EU continued rising until it has reached 70.4 per cent before declining again to 63 per cent in 1988. It then accounted for 61.5 per cent, 57 per cent, 55 per cent and 57 per cent of total imports in the years 1990, 1995, 2000, and 2006 respectively [Central Bank of Libya 2007].

Table 3. Value of Libya's Imports from the Largest Trading Partners, 1997–2001 (\$ million)  
Tabela 3. Wartość libijskiego importu według głównych partnerów handlowych w latach 1997–2001 w milionach \$

Partner	1997	1998	1999	2000	2001	2006
Italy	1113	1210	1012	1041	1268	1650
Germany	595	607	542	403	538	832
UK	485	428	315	311	292	520
France	373	311	277	288	261	579
Spain	250	178	281	291	266	560

Source: Central Bank of Libya, Annual Reports, 1997–2007.

Źródło: Bank Centralny Libii, roczne raporty, 1997–2007.

### TRENDS OF LIBYAN FOREIGN TRADE

Per capita imports and exports reveal a strong trade exchange between Libya and the EU, at least if compared to other important North African countries and between African blocs, as the following two tables show.

Table 4. Trade with the EU: Libya compared to Egypt and Algeria (bn Euro)  
 Tabela 4. Handel z UE, Libia w porównaniu z Egiptem i Algierią (bn euro)

Year	Exports to the EU			Imports from the EU		
	Libya	Egypt	Algeria	Libya	Egypt	Algeria
1999	6.9	2.4	7.8	2.3	7.9	5.2
2000	13.0	3.4	16.4	2.5	7.9	6.1
2001	11.5	3.1	16.0	3.0	6.9	7.5
2002	9.5	3.2	14.3	3.1	6.3	8.1
2003	10.9	3.4	14.6	3.1	6.0	7.8
2004	11.2	3.5	14.5	3.2	6.1	7.7
2005	11.0	3.3	14.3	3.2	6.8	7.9
2006	11.7	3.2	14.7	3.4	6.2	8.3

Source: Galal A. and Hoekman B. (2003). Arab Economic Integration: Between hope and Reality, Egyptian Center for Economic Studies, Cairo – Eurostat (2006).

Źródło: Galal A. and Hoekman B. (2003). Arab Economic Integration: Between hope and Reality, Egyptian Center for Economic Studies, Cairo – Eurostat (2006).

Table 5. EU-Libyan trade volume per capita in Euro (compared with Egypt and Algeria)  
 Tabela 5. Handel pomiędzy UE a Libią per capita (w porównaniu z Egiptem i Algierią)

Year	Libya	Egypt	Algeria
1999	1,673	158	418
2000	2,818	173	723
2001	2,636	153	746
2002	2,291	145	720
2003	2,545	144	720
2004	2,465	145	715
2005	2,604	154	722
2006	2,768	161	716

Source: Eurostat (own calculation).

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Eurostat.

## **THE BARCELONA PROCESS, THE NEIGHBORHOOD PROGRAMME AND THE EXPECTED MUTUAL ADVANTAGES OF TRADE INTEGRATION**

The Barcelona Process was launched in 1995 as a means through which the EU supports Mediterranean partners in their political, economic and social reforms while at the same time building a closer EU-Mediterranean partnership. In order to tackle the challenges effectively, the EU and the partners have created a multilateral regional framework, in which a new bilateral contractual relationship (the Euro-Mediterranean Association Agreements, combined with free-trade Agreements among the Mediterranean Partners) and a dedicated assistance programme (MEDA) support each country to progress on the

way towards the Barcelona objective. The three main goals of EU Mediterranean policy are set out in the Barcelona Declaration: The creation of an area of peace and stability, the improvement of mutual understanding among the peoples of the region including the development of an active civil society and the creation of an area of shared prosperity through sustainable and balanced economic and social development, and especially the gradual establishment of free trade between the EU and its partners, and among the partners themselves, until 2010. This process should be accompanied by substantial EU financial support to help partners dealing with economic transition and the resulting social, economic and environmental challenges.

As regards trade integration, the latter goal of the Barcelona process is of particular importance, as here the explicit goal of an area of shared prosperity is spelled out.

All Mediterranean non-EU countries have joined the Barcelona process, except Libya. Only in April 1999, following the suspension of UN sanctions, Libya acquired an observer status in the Barcelona Process. The country was invited to become a full member as soon as the UN Security Council sanctions have been definitively lifted and once Libya has accepted the full Barcelona 'acquis'.

Full integration into the Barcelona process is the first step towards new relations with the EU, which include the negotiation of an Association Agreement. If it is achieved and once there are contractual arrangements with the EU, participation in European Neighborhood Programme will allow further development of the EU's relationship with Libya as for all other countries in the Barcelona process.

## MODEL SPECIFICATION

Due to the importance of imports from the EU as the Libya's main tradepartner, in providing the local market by its needs of various goods, and Libya's strategy to diversify the sources of income, the goal here is to estimate Libya's trade with The EU countries, which remained the main source of Libyan imports for more than two decades.

The sensitivity of imports IEU to changes in:

- GDPG is of particular interest for its role to determine the value of imports.
- RER the exchange rate of the Libyan Dinar is an important factor, because willchange capital good import value over time when the exchange rate changes.
- INF = indicates the price inflation, and any change, lead to a change in the value of imports. Consequently, we will measure the effect of those explanatory variables on the real quantity of imports from the EU (dependent variable). Thus, we assume that our model takes the following form:

$$IEU = f(GDPG, RER, INF)$$

Where:

IEU is Libya's real quantity of Capital good imports.

GDPG is the growth in gross domestic economy.

RER is the real bilateral exchange rate of the Libyan Dinar against US\$.

INF is the consumer price index.

DUM is dummy variable.

## STATIONARITY AND COINTEGRATION TESTS

In light of recent advances in time-series econometrics, we began the estimation process by using the time series properties of the data before proceeding to present the estimation results. The diagnostic tests include stationarity and cointegration.

In order to test for the stationarity of the variables included in the models, the Dickey-Fuller test of stationarity was applied to each variable, see Dickey-Fuller [1979, 1981]. This procedure determines the stationarity of a variable by applying the Dickey-Fuller unit root test, which reduces to testing the significance of the  $t$  statistic. The result indicates that all variables of our models are stationary at first difference.

Table 6. Stationarity Test  
Tabela 6. Test diagnostyczny

Variable	At Level	First Difference
Imports from the EU (IEU)	3,120	-4,123**
Growth in GDP (GGDP)	0,764	-6,819**
Real Exchange Rate (REX)	-2,542	-3,421*
Level of Inflation (INF)	-2,413	-4,773**

\*\* Significant at 1% level.

\* Significant at 5% level.

Source: Authors' calculations.

Źródło: Obliczenia własne.

Having established the stationarity of the series, we can proceed to check for cointegration among the variables. Thereby, Johansen cointegration test was applied to the model to be estimated. In order to determine if there is a linear combination between variables or not after removing unit roots, and attempts to compare the size of estimated Likelihood Ratio (LR), by calculating its critical value at 5% and 1%.

Table 7. Johansen cointegration test for imports from the EU (1970–2006)  
Tabela 7. Test kointegracji Johansena dla importu z UE (1970–2006)

Eigenvalu	Likelihood Ratio (LR)	5% Critical Value	1% Critical Value	Hypothetical number of CEs
0.521213	61.207	48.21	53.46	None**
0.492145	36.516	31.68	34.65	At most 1**
0.367211	14.372	16.41	21.04	At most 2
0.004276	0.0013	3.86	6.55	At most 3

LR tests indicate 2 cointegrating equations at both 5%, and 1% levels.

Source: Authors' calculations.

Źródło: Obliczenia własne.



## GRANGER CAUSALITY TEST

Traditionally, to test for a causal relationship between two variables, the standard Granger [1969] test has been employed in the relevant literature. This test states that, if past values of a variable Y significantly contribute to forecasting the value of another variable  $X_{t+1}$  then Y is said to Granger cause X and vice versa.

Table 8. Granger Causality Test  
Tabela 8. Test przyczynowości Grangera

Regression	F-Value	Probability	Result
LIEU = F(LGGDP)	8.213	0.0042	IEU causes GDPG
LGDGP = F(LIEU)	4.124	0.0941	GDPG Causes IEU

Source: Authors' calculations.

Źródło: Obliczenia własne.

Regarding the results of the Granger causality test between LIEU and growth of income GDP, the results of the F test indicate that the direction is from LIEU to GDPG and vice versa, meaning that any changes in the size of imports from the EU lead to changes in GDP growth. This also means that imports play an important role in developing non oil sector. The results also show that GDP growth affects the size and value of imports from the EU.

## DUMMY VARIABLE

The dummy variable was inserted in the model to distinguish between three different treatment groups, the first covering the period 1970–1991 by a zero value, and by value one from 1992–1999, and zero value for the period 2000–2006.

## ECONOMETRIC ESTIMATION

As discussed earlier, the econometric estimation of import functions is based here on estimating the equations over the entire period 1970–2006, testing whether there have been any significant changes in the Libyan imports from the EU and the role of imports in the development of the Libyan economy partners since 1970. The aim behind running this estimation is to examine the import demand function including an error correction term to model the long run response of imports and their determinants. The long-run equation is inserted in the equation as a residual vector (Res) derived from the error correction mechanism through applying cointegration

## MODEL STRUCTURE

The estimated model of imported intermediate inputs in Libya as the following:

$$LIEU = \alpha_0 + \alpha_1 LGDGP + \alpha_2 LRER + \alpha_3 LINF + \alpha_4 DUM$$

All variables are in log in except of DUM and the results of our estimated model presented as shown in table 9.

Table 9. Results of OLS estimation, (1970–2006)  
Tabela 9. Wyniki estymacji metodą najmniejszych kwadratów (1970–2006)

Independent Variables	Coefficient(t-ratio)
Constant	3.70 (4.98)***
LGDPG	2.310 (3.45)***
LRER	1.103 (2.258)**
LCPI	0.368 (-1.771)**
DUM	0.789 (-0.959)*
R2-adjusted	0.86
S.E of regression	0.296
DW	1.83

Source: Authors' calculations.

Źródło: Obliczenia własne.

As evidenced by the above equation, with the exception of price elasticity and the dummy variable, the estimation results in the above equation indicate that LGDPG has a positive impact on the imports from the EU. This variable can also reflect the dynamism of the Libyan economy; also it reflects that any growth in the GDP leads to increase imports from the EU in terms of imports and exports. In addition, the income elasticity of imports, gives a clear indication of the importance and significance of GDP growth in the determination of trade with the EU. The estimation results indicate that income and exchange rate are significant in Libya's imports. The high F value confirms that our model provides a good fit.

On the other hand, the estimated coefficient of the exchange rate is shown to be large but insignificant with positive sign. This is due to the fact that Libya's exchange rate has remained rather stable against the US\$. Moreover, the estimated price elasticity of import demand is unexpectedly small and insignificant. This may be due to government policy, subsidising prices of most imported goods.

The estimated value of the coefficient of the dummy variable is small and insignificant. This implies that there has been no large effect of the UN sanctions on Libya's imports, which may be a result of Libya's high dependence on foreign market, the lack of domestic inputs produced locally and the high growth of local demand for different goods. The overall goodness of fit of the estimated import function is shown by the estimated R2-adjusted.

As motioned above one of the main objectives is to see to what extent imports from the EU have made any significant changes in the structural of the domestic economy, the estimated model suggest that although the contribution of non oil sector increased in particular for industrial sector from 1.7% in 1970 to 11.7 per cent in 2006 and the share of agricultural sector rose from 2.6% in 1970 to 8.9 percent in 2006, the share of oil sector in total GDP decreased from 63% in 1970 to 32% in 2006. It also may attribute to fluctuations of oil prices that decreased the share of oil sector in GDP.

## CONCLUSIONS

In this paper econometric estimation of Libya's imports from the EU as the main partner for Libya's foreign trade has been performed. To improve the degree of accuracy of the estimated results, the unit root test was conducted. The cointegration approach was followed in order to determine the number of cointegrating equations. The estimation procedure was based on long-run equilibrium of Libya's import function from the EU countries. The estimated model was meaningful and statistically significant, and the most prominent factor in determining imports appears to be GDPG. Whereas, the next most important factor determining imports was found to be the real exchange rate, which effectively reduces the costs of imported goods.

The findings have shown that the perspective of free trade will however strongly enhance the pressure to pursue courageous domestic reforms in Libya in terms of a market-oriented re-allocation of the huge capital resources. Since the Libyan human resource capacities are still too small to absorb the capital economically in building up a modern and diversified economy, a far-reaching re-structuring and privatisation as well as enhanced economic co-operation in terms of FDI and business co-operation needs to be boosted very soon. An overall improvement of economic co-operation in terms of clear, fair and reliable mutual agreements, market-oriented reforms, legal security and a further encouragement of EU originated FDI in Libya will probably contribute to diversification and productivity improvements in Libya by incentive and further positive external effects. Surplus export earnings (from oil) ought to be invested abroad (notably the EU) in sectors, where important knowledge spillovers for Libya (technology transfer) can be reaped.

Due to the less advantageous starting conditions compared to North African countries, which their economies are more competitive in international trade, it is likely that the efforts of Libya need to be much more courageous. For Libya's pursuit of economic development, a free trade agreement supporting further economic cooperation through the Euro-Mediterranean Process and suggest the need for trade agreement with the EU.

## REFERENCES

- Al Dakhil K. and Al Yousef N., 2002. Aggregate Import Demand Function for Saudi Arabia: An Error Correction Approach, King Saudi University, Riyadh. *Journal of Economic & Administrative Sciences*, 18, 83–100.
- Central Bank of Libya, annual reports, 1995–2007, various issues, Tripoli, Libya.
- Derwish B.M., 1997. An analysis of investment Motivations, Strategic Posture, and Performance of Libyan companies Aboard, Ph.D. thesis, University of Bradford.
- Dickey D.A. and Fuller W.A., 1981. Likelihood Ratio Statistics of Autoregressive Time Series With a Unit Root, *Econometrica*, Vol. 49, 1057–1072.
- Dickey D.A. and Fuller W.A., 1979. Distribution of the Estimators for Autoregressive Time Series With Unit Root, *Journal of American Statistical Association*, Vol. 74, 427–431.
- Dolado J.J., Gonzalo J. and Marmol F., 1999. Cointegration. Department of Economic, Statistics and Econometrics, University Carlos III de Madrid, Spain.
- Doroodian K., Koshal R. and AL-Muhanna S., 1994. An Examination of the traditional Aggregate Import demand function for Saudi Arabia, *Applied Economics*, Vol. 26, Number 9 (September), 909–915.

- Dutta D. and Nasiruddin A., 1986. An aggregate import demand function for Bangladesh: A cointegration Approach. Department of Economics, University of Sydney, Australia.
- Engle R.F and Granger C.W.J., 1987. Cointegration and Error correction: Representation, Estimation, and Testing, *Econometrica*, March, 251–276.
- Eurostat 2006: External and Intra-European Union Trade – Statistical Yearbook, Luxemburg.
- Folayan K., 1979. Tripoli During the Reign of Yousef Pasha Gramanli, University of Ife Press, Ife, Nigeria.
- Levine R., and Renelt D., 1992. A sensitivity analysis of cross-country growth regression, *American Economic Review*, 942–963.
- Manning L.M. and Andrianos D., 1993. Dollar Movements and Inflation, A cointegration analysis, *Applied Economics*, 25, 1483–1488.
- Authorization of Information and Documentation, Trends of Libya's Foreign Trade Tripoli-Libya, 2006.
- Oskooee M. and Brooks J., Taggart, 1999. Cointegration Approach to estimate bilateral trade Elasticities between U.S and her trading partners. *International Economic Journal*, Vol. 13, Number 4.
- Shaltout H.M., 1987. An Economic Model of UAE imports, 1972–1985, *The administration and Political Science Review*, Special Issue (November), Number 4, 17–39.
- United Nations Industrial Organization (UNIDO), 2002. Enabling developing countries to participate in international trade, strengthening the supply capacity, AUNIDO strategy for capacity building.
- Wilkinson B., 2002. Establishing a Presence, in Marat Terterov and Jonathan Wallace, *doing business with Libya*, 57.

## **ZNACZENIE HANDLU Z UE W ROZWOJU LIBIJSKIEJ GOSPODARKI**

**Streszczenie.** Opracowanie zawiera analizę libijskiego handlu zagranicznego w latach 1970–2006, ze szczególnym uwzględnieniem handlu z krajami Unii Europejskiej. W artykule przedstawiono proces zmian libijskiego importu z krajów UE z uwzględnieniem poziomu dochodów realnych, indeksu wzrostu cen towarów i usług konsumpcyjnych oraz kursu wymiany libijskiego dinara. Celem opracowania jest ocena zagregowanego libijskiego popytu na import z UE w przyjętym okresie przy wykorzystaniu standardowych technik ekonometrycznych uzupełnionych przez odpowiednie testy diagnostyczne oparte na szeroko obecnie wykorzystywanych technikach dynamicznego modelowania i kointegracji. Wyniki analiz sugerują większą współpracę ekonomiczną poprzez kontakty dwustronne, poprawę środowiska inwestycyjnego w Libii, wspieranie przeszłej współpracy w ramach Procesu Morza Śródziemnego oraz wskazują potrzebę porozumień handlowych z UE.

**Słowa kluczowe:** handel, rozwój ekonomiczny, ekonometria, UE, Libia

Zaakceptowano do druku – Accepted for print 02.02.2010



## **STRUKTURA I DETERMINANTY RENTOWNOŚCI KAPITAŁU WŁASNEGO W ROLNICTWIE KRAJÓW EUROPY ŚRODKOWO-WSCHODNIEJ**

Zbigniew Gołaś, Stanisław Paszkowski

Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu

**Streszczenie.** W artykule zaprezentowano wyniki analizy czynników wpływających na rentowność kapitału własnego w gospodarstwach rolnych krajów Europy Środkowo-Wschodniej. W badaniach wykorzystano zmodyfikowany model Du Ponta oraz analizę regresji. Materiał źródłowy stanowiły dane rachunkowości gospodarstw rolnych FADN. Badania wykazały, że rentowność kapitału własnego jest w sektorze rolnictwa bardzo niska i silnie zróżnicowana. Za najważniejszą przyczynę tego stanu należy uznać niską rentowność na poziomie operacyjnym, uzależnioną nie tylko od rentowności produkcji, lecz także w dużym stopniu od efektywnego wykorzystania majątku. Ponadto rentowność jest dodatkowo deprecjonowana przez brak efektu dźwigni finansowej, co wynika głównie z na ogół konserwatywnego podejścia do angażowania kapitału obcego oraz dużego wpływu kosztów finansowych na wyniki ekonomiczne. Na tle przeciętnego poziomu rentowności kapitału własnego w UE relatywnie korzystniej prezentują się gospodarstwa krajów Europy Środkowo-Wschodniej. Wynika to z dość wysokiego poziomu rentowności na poziomie operacyjnym, a także z nadal bardzo niskich w tych krajach kosztów pracy.

**Słowa kluczowe:** rentowność kapitału własnego, gospodarstwa rolne, Europa Środkowo-Wschodnia

### **WSTĘP**

Współcześnie przedsiębiorstwo jest traktowane przede wszystkim jako specyficzna forma inwestycji. Oznacza to, że jego właściciele oczekują konkretnych korzyści płynących z zainwestowanego kapitału i muszą jednocześnie zdawać sobie sprawę z tego, że korzyści te muszą być nieustannie mierzone oraz rozpatrywane pod kątem ryzyka i czynników, które poziom tych korzyści determinują. Dotyczy to również rolnictwa,

mimo tego, że jedna z najstarszych miar korzyści płynących z zaangażowania kapitału w postaci stopy rentowności kapitału własnego jest, obok innych, nowszych i bardziej skomplikowanych w sensie rachunkowym, kategorią abstrakcyjną dla wielu właścicieli gospodarstw [Nieć 2000].

W artykule przedstawiono wyniki rozważań dotyczących rentowności kapitału własnego w rolnictwie. Skoncentrowano się w nim głównie na badaniu siły i kierunku wpływu czynników kształtujących poziom rentowności na podstawie koncepcji wypracowanej przez teorię zarządzania finansami, związanej z dekompozycją powszechnie znanego modelu Du Ponta.

## ZAŁOŻENIA METODYCZNE, MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE I KONCEPCJA BADAŃ

Podstawowy model analizy rentowności kapitału własnego ( $ROE = \text{zysk netto}/\text{kapitał własny}$ ) Du Ponta tworzą trzy czynniki: ROS – rentowność sprzedaży (zysk netto/przychody netto), TOC – rotacja kapitału (przychody netto/kapitał ogółem) i FFL – dźwignia kapitałowa (kapitał ogółem/kapitał własny) informująca o stopniu finansowania działalności kapitałem obcym. Związek przyczynowo-skutkowy między tymi czynnikami opisuje następujące równanie:

$$\begin{array}{ccccccc} \text{ROE} & = & \text{ROS} & \times & \text{TOC} & \times & \text{FFL} \\ \text{zysk netto}/ & = & \text{zysk netto}/ & \times & \text{przychody}/ & \times & \text{kapitał ogółem}/ \\ \text{/kapitał własny} & & \text{/przychody} & & \text{/kapitał ogółem} & & \text{/kapitał własny} \end{array}$$

Model Du Ponta był wielokrotnie modyfikowany, głównie w następstwie wiązania efektu dźwigni finansowej ze zmianą kapitału obcego jako takiego, tzn. nie uwzględniał on sytuacji, gdy na kapitał obcy składały się zobowiązania niegenerujące kosztu odsetek [Wędzki 2006]. W literaturze można spotkać wiele prób modyfikacji modelu Du Ponta, m.in. modele Lerner-Carletona i Fruhama [Gallinger, Healey 1991], jak również ich dalsze modyfikacje [Bednarski 2002, Dudycz 2001, Kowalczyk 2005] wraz z najnowszymi propozycjami [Wędzki 2006, Hawawini i Viallet 2007]. W artykule zastosowano zmodyfikowaną wersję tożsamości Du Ponta zaproponowaną przez Hawawiniego i Vialleta [2007], w której model analizy rentowności kapitału własnego (ROE) tworzy pięć czynników odzwierciedlających różne obszary decyzyjne zarządzających przedsiębiorstwem. Pierwsze dwa, tj. rentowność operacyjna (ROS) i rotacja kapitału zainwestowanego (TOC), określają wpływ decyzji operacyjnych i inwestycyjnych na rentowność przedsiębiorstwa. Z kolei czynniki trzeci i czwarty, w postaci wskaźnika struktury finansowej (FSR) i kosztów finansowych (FCR), informują o wpływie decyzji finansowych na rentowność, a ich iloczyn jest określany mianem mnożnika dźwigni kapitałowej lub finansowej (FLM). Ostatni czynnik modelu wiąże rentowność z opodatkowaniem działalności gospodarczej. Jego wyznacznikiem jest wskaźnik efektu podatkowego (TER), informujący o efektywnym (realnym) wpływie opodatkowania na rentowność kapitału własnego. Związek przyczynowo-skutkowy między tymi czynnikami można przedstawić w postaci następującego równania:

$$\begin{array}{r}
 \text{ROE} = \text{ROS} \times \text{TOC} \times \text{FSR} \times \text{FCR} \times \text{TER} \\
 \text{zysk netto/} \quad \text{zysk} \quad \text{przychody/} \quad \text{Kapitał} \quad \text{zysk brutto/} \\
 \text{/kapitał} = \text{operacyjny/} \times \text{kapitał} \times \text{zainwestowany/} \times \text{opodatkowaniem} \times \text{Zysk netto/} \\
 \text{własny} \quad \text{/przychody} \quad \text{zainwestowany} \quad \text{/kapitał własny} \quad \text{i odsetkami} \quad \text{/zysk brutto} \\
 \\
 \text{Rentowność} \quad \text{Stopa zwrotu z kapitału} \quad \text{Mnożnik dźwigni} \quad \text{Wskaźnik} \\
 \text{kapitału} = \text{zainwestowanego – ROIC} \times \text{finansowej – FLM} \times \text{efektu} \\
 \text{własnego} \quad \text{ROIC = ROS} \times \text{TOC} \quad \text{FLM = FSR} \times \text{FCR} \quad \text{podatkowego}
 \end{array}$$

Przedstawiona wyżej tożsamość, umożliwiającą analizowanie rentowności kapitału własnego w postaci pięcioczynnikowego modelu przyczynowo-skutkowego, została zastosowana w odniesieniu do gospodarstw rolnych krajów Europy Środkowo-Wschodniej i przy wykorzystaniu danych unijnej rachunkowości rolnej (FADN) z lat 2004–2006<sup>1</sup>. Badania przeprowadzono na przykładzie gospodarstw Polski, Litwy, Łotwy, Estonii, Czech, Słowacji i Węgier. Zastosowanie przedstawionego wyżej modelu w odniesieniu do gospodarstw rolnych wymagało jednak przeprowadzenia dodatkowych kalkulacji, bez których jego budowa nie byłaby możliwa. Dokonano następujących kalkulacji i przyjęto poniższe założenia:

- zysk netto oszacowano na podstawie różnicy między dochodem z gospodarstwa a kosztami pracy własnej rodziny rolnika,
- koszty pracy własnej oszacowano na podstawie liczby godzin pracy i stawki za opłatę pracy w wysokości, jaką uzyskiwali zatrudnieni w gospodarstwach pracownicy najemni<sup>2</sup>,
- zysk przed opodatkowaniem i odsetkami obliczono jako sumę zysku netto, zapłaconego podatku oraz odsetek, natomiast zysk brutto obliczono jako sumę zysku netto i zapłaconego podatku,
- ze względu na brak danych w bazie danych rachunkowości FADN za ekwiwalent przychodów ze sprzedaży przyjęto wielkość różnicy między wartością produkcji ogółem a zużyciem wewnętrznym,
- ze względu na brak danych w bazie danych rachunkowości FADN za kapitał zainwestowany w gospodarstwie przyjęto sumę wartości środków trwałych netto i aktywów obrotowych.

Oszacowane przy powyższych założeniach parametry modelu rentowności kapitału własnego zostały w postępowaniu badawczym wykorzystane dwuetapowo. W pierwszej

<sup>1</sup> <http://ec.europa.eu/agriculture>

<sup>2</sup> Przyjęcie za opłatę pracy własnej poziomu opłaty pracy najemnej jest z pewnością dyskusyjne. Niemniej jednak taki sposób kalkulacji kosztów pracy własnej ma swoje zalety. Po pierwsze pozwala przeprowadzić kalkulację w sposób jednolity we wszystkich krajach UE, po drugie należy sądzić, że mimo wszystko odzwierciedla on w dużej mierze realia związane z opłatą (kosztami) pracy własnej w sektorze rolnym poszczególnych krajów, co nie jest bez znaczenia zarówno w przypadku szacowania wartości zysku netto, jak i przy szacowaniu rentowności kapitału własnego. Różnice w tak skalkulowanych kosztach pracy są w rolnictwie EU bardzo duże. Przykładowo, w latach 2004–2006 kształtowały się one odpowiednio na poziomie (€/godz.): Czechy – 3,8 €, Estonia – 2,4 €, Węgry – 3,0 €, Litwa – 1,5 €, Łotwa – 1,6 €, Polska – 1,5 €, Słowacja – 2,5 €, EU ogółem – 6,5 €.



kolejności dokonano analizy ich zróżnicowania w poszczególnych krajach Europy Środkowo-Wschodniej. Analizę tę prowadzono na podstawie średniej z lat 2004–2006 w odniesieniu do przeciętnego poziomu rentowności charakterystycznego dla rolnictwa UE ogółem. Następnie określono siłę i kierunek wpływu wymienionych parametrów modelu na rentowność kapitału własnego w tych krajach przy zastosowaniu metod ekonometrycznych (krokowej regresji wielokrotnej).

### **ZRÓŻNICOWANIE STRUKTURY RENTOWNOŚCI KAPITAŁU WŁASNEGO GOSPODARSTW W UE OGÓLEM ORAZ W KRAJACH EUROPY ŚRODKOWO-WSCHODNIEJ**

W tabeli 1 przedstawiono parametry modelu opisującego uwarunkowania (strukturę) rentowności kapitału własnego w latach 2004–2006 w rolnictwie UE ogółem oraz w badanych krajach Europy Środkowo-Wschodniej. Prezentowane dane wskazują, że wielkości tych parametrów różnią się wyraźnie i wskazują przy tym na różne kierunki i skalę zmian.

W rolnictwie UE ogółem rentowność kapitału własnego kształtowała się w badanych latach na niskim poziomie (0,27–0,63%). Zaobserwowany w 2005 r. wyraźny spadek rentowności kapitału własnego do 0,27% wynikał w głównej mierze ze spadku rentowności produkcji, która przy stabilnym poziomie obrotowości kapitału (0,20–0,22) przesądziła o znaczącym obniżeniu się rentowności operacyjnej ROIC (do 1,05%). Negatywny wpływ na rentowność kapitału własnego w 2005 r. miały również ponoszone przez gospodarstwa koszty finansowe. Analiza zmian wskaźnika kosztów finansowych (FCR) wskazuje bowiem na istotne zmniejszenie się relacji zysku brutto do zysku przed opodatkowaniem i odsetkami do poziomu 0,44. Oznacza to, że obsługa kosztów kapitału obcego skutkowała w gospodarstwach 56-procentową redukcją zysku operacyjnego. Sytuacja ta nie pozostała bez wpływu na efekt dźwigni finansowej. Z prezentowanych obliczeń wynika, że przy stabilnej strukturze finansowej (FSR), negatywny wpływ tej dźwigni (FLM) został w 2005 r. wzmocniony, a przyczyną tego stanu nie była w tym przypadku stabilna struktura finansowa (FSR), lecz rosnące – w relacji do wytworzonego zysku w działalności operacyjnej – koszty finansowe. Należy również podkreślić, że w kształtowaniu niskiej rentowności kapitału własnego w rolnictwie UE ogółem nie małą rolę odgrywają podatki. Opodatkowanie gospodarstw w UE jest wprawdzie zróżnicowane, ale generalnie niskie, niemniej, jak wskazuje wskaźnik TER, istotnie wpływa ono na rentowność. W latach 2004–2006 wskaźnik efektu podatkowego wyniósł średnio 0,64, co oznacza, że przeciętnie gospodarstwa wytracały 36% zysku na skutek obciążeń fiskalnych. Podsumowując można jednak stwierdzić, że mimo wskazanych różnic struktura rentowności kapitału własnego była w rolnictwie UE ogółem dość stabilna w badanym okresie. Stabilność tą opisują generalnie niskie wielkości wskaźników zmienności (V)<sup>3</sup>, które w zastosowanym modelu przyczynowo-skutkowym wahały się

---

<sup>3</sup> Wskaźnik zmienności (V), informujący o zróżnicowaniu rozkładu cech, obliczono według formuły  $V = S/X$ , gdzie: S – odchylenie standardowe z próby, X – średnia arytmetyczna z próby.

Tabela 1. Struktura rentowności kapitału własnego w gospodarstwach UE ogółem oraz w krajach Europy Środkowo-Wschodniej w latach 2004–2006\*

Table 1. Structure of farms return on equity in EU total and the Central-Eastern European countries in 2004–2006\*

Rok Years	ROS (%) 1	TOC 2	ROIC (%) 3 = 1 × 2	FSR 4	FCR 5	FLM 6 = 4 × 5	TER 7	ROE (%) 8 = (3 × 6 × 7)
Czechy Czech Republic								
2004	9,64	0,37	3,60	1,32	0,87	1,14	0,81	3,32
2005	5,99	0,33	1,99	1,30	0,79	1,03	0,68	1,40
2006	7,56	0,31	2,35	1,29	0,83	1,06	0,76	1,91
2004–2006	7,77	0,34	2,62	1,30	0,83	1,08	0,76	2,17
Estonia Estonia								
2004	25,92	0,36	9,31	1,29	0,92	1,19	0,98	10,93
2005	19,41	0,37	7,21	1,34	0,90	1,20	0,98	8,44
2006	13,04	0,33	4,29	1,39	0,74	1,03	0,94	4,17
2004–2006	19,36	0,35	6,81	1,34	0,87	1,17	0,97	7,76
Węgry Hungary								
2004	10,44	0,42	4,37	1,41	0,53	0,74	0,78	2,53
2005	10,67	0,40	4,26	1,41	0,60	0,84	0,71	2,55
2006	11,02	0,39	4,34	1,36	0,69	0,94	0,88	3,60
2004–2006	10,70	0,40	4,32	1,39	0,60	0,84	0,79	2,88
Litwa Lithuania								
2004	38,26	0,31	11,98	1,13	0,98	1,10	0,99	13,03
2005	35,47	0,28	9,87	1,15	0,97	1,12	0,98	10,84
2006	42,72	0,23	9,73	1,17	0,96	1,12	0,99	10,79
2004–2006	38,80	0,27	10,42	1,15	0,97	1,12	0,99	11,47
Łotwa Latvia								
2004	23,43	0,40	9,48	1,31	0,88	1,15	0,94	10,30
2005	22,51	0,37	8,38	1,40	0,89	1,24	0,95	9,90
2006	25,50	0,33	8,38	1,51	0,88	1,33	0,96	10,66
2004–2006	23,84	0,36	8,69	1,41	0,88	1,24	0,95	10,30
Polska Poland								
2004	13,92	0,26	3,68	1,11	0,92	1,02	0,92	3,45
2005	12,70	0,27	3,47	1,12	0,92	1,02	0,89	3,18
2006	18,17	0,27	4,88	1,11	0,95	1,05	0,94	4,80
2004–2006	14,99	0,27	4,03	1,11	0,93	1,04	0,92	3,83
Słowacja Slovakia								
2004	-0,33	0,24	-0,08	1,03	4,83	4,98	2,67	-1,07
2005	-0,75	0,24	-0,18	1,04	2,58	2,70	2,37	-1,14
2006	-30,06	0,28	-8,43	1,08	1,08	1,16	1,07	-10,48
2004–2006	-9,87	0,25	-2,47	1,05	1,16	1,22	1,23	-3,68
UE ogółem Total EU								
2004	6,41	0,22	1,39	1,18	0,53	0,63	0,65	0,57
2005	5,22	0,20	1,05	1,17	0,44	0,51	0,50	0,27
2006	6,79	0,20	1,32	1,17	0,56	0,66	0,72	0,63
2004–2006	6,15	0,20	1,25	1,18	0,52	0,61	0,64	0,49

\* Oznaczenia zmiennych jak w tekście artykułu.

Źródło: Obliczenia własne na podstawie FADN (<http://ec.europa.eu/agriculture/rica/database/>).Source: Own calculation on the basis of FADN (<http://ec.europa.eu/agriculture/rica/database/>).

od 0,5 do 5,5% w przypadku rotacji kapitału (TOC) i struktury finansowej (FSR) oraz w przedziale od 12,9 do 18,3% w przypadku pozostałych zmiennych.

W analizowanych krajach Europy Środkowo-Wschodniej sytuacja w zakresie rentowności kapitału własnego kształtowała się w latach 200–2006 znacznie korzystniej aniżeli w UE ogółem. Z danych zawartych w tabeli 1 wynika, że generalnie (poza Słowacją) działalność w sferze produkcji rolniczej była rentowna, a stopy rentowności kapitału własnego znacznie wyższe niż w UE ogółem.

Wśród krajów Europy Środkowo-Wschodniej najwyższe stopy wzrostu ROE uzyskiwały gospodarstwa z krajów wschodniej strefy nadbałtyckiej, tj. Estonii, Litwy i Łotwy. W latach 2004–2006 średni poziom rentowności kapitału własnego wynosił w nich odpowiednio: 7,76, 11,47 oraz 10,3%. Oznacza to, że w rolnictwie tych krajów stopy zwrotu z kapitału były kilkunastokrotnie wyższe aniżeli przeciętnie w UE. Zasadniczo odmienna, w stosunku do UE ogółem, jest jednak również w ich przypadku struktura rentowności wyznaczona przez wskaźniki przyczynowo-skutkowe modelu analitycznego. Różnice w tym zakresie prowadzą do następujących wniosków (tab. 1):

- gospodarstwa rolne tych krajów uzyskiwały 4–6-krotnie wyższy poziom rentowności produkcji (ROS) i w znacznie szybszym tempie odtwarzały zainwestowany kapitał (TOC), co w konsekwencji przełożyło się w nich na 5–7-krotnie wyższy aniżeli w UE ogółem poziom rentowności operacyjnej (ROIC),
- gospodarstwa Estonii i Łotwy wyróżniają się relatywnie wyższym poziomem zaangażowania kapitału obcego mierzonym wskaźnikiem FSR, nie ponosiły jednak z tego tytułu znaczących kosztów finansowych (FCR) i w konsekwencji uzyskiwały pozytywny efekt dźwigni finansowej (FLM), który korzystnie wpływa na rentowność ich kapitału własnego<sup>4</sup>,
- w gospodarstwach analizowanych krajów nadbałtyckich marginalny wpływ na rentowność kapitału własnego miał system fiskalny. W latach 2004–2006 wskaźnik efektu podatkowego (TER) był w nich bliski jedności (0,95–0,99), podczas gdy przeciętnie w UE ogółem wynosił on 0,64. Oznacza to, że w gospodarstwach Litwy, Łotwy i Estonii skala wytracania zysku na skutek obciążeń podatkowych wahała się w przedziale 1–4%, natomiast w UE ogółem wynosiła ona około 36%,
- w badanych latach rentowność kapitału własnego kształtowała się w rolnictwie Estonii i Litwy na dość stabilnym poziomie 10–13%. Z kolei w gospodarstwach Estonii zarysowała się dość wyraźna tendencja spadku stopy zwrotu z kapitału własnego. W przypadku Estonii przyczyn tego stanu należy upatrywać w głównej mierze w znaczącym spadku rentowności produkcji (ROS), spowolnieniu obrotowości kapitału (TOC) oraz osłabieniu korzystnego wpływu dźwigni finansowej (FLM) na skutek coraz większego obciążenia gospodarstw kosztami finansowymi (FCR).

Gospodarstwa rolne pozostałych analizowanych krajów Europy Środkowo-Wschodniej uzyskiwały znacznie niższe stopy zwrotu z kapitału własnego (Czechy, Węgry, Polska) bądź też systematycznie generowały straty (Słowacja). Rentowność kapitału

---

<sup>4</sup> Korzystny wpływ dźwigni finansowej na rentowność kapitału własnego jest również widoczny w gospodarstwach na Litwie. Jednak w tym przypadku jest on wypadkową relatywnie niższego zaangażowania kapitału obcego (FSR) i niskich kosztów finansowych (FCR) związanych z jego obsługą.

w polskim rolnictwie wahała się w przedziale 3–5%, a jak wynika ze struktury modelu analitycznego, nie była ona w istotny sposób powiązana z korzystnym oddziaływaniem dźwigni finansowej na skutek niskiego zaangażowania kapitału obcego oraz generalnie niskich kosztów finansowych. Z prezentowanych w tabeli 1 danych wynika, że źródłem wyraźnie wyższej, niż w EU ogółem, rentowności kapitału własnego jest w Polsce relatywnie wysoka rentowność działalności operacyjnej (ROIC) będąca wypadkową wysokiej rentowności produkcji (ROS) oraz dość wolnego obrotu kapitału (TOC).

Na ogół niższą rentowność kapitału własnego miały gospodarstwa Czech. W ich przypadku struktura modelu wskazuje na niższą sprawność operacyjną (ROIC), która mimo szybkiego obrotu kapitału (TOC) wynika z relatywnie niższej, niż w większości analizowanych krajów, rentowności produkcji (ROS). Ponadto stopa zwrotu z kapitału własnego jest w rolnictwie Czech silniej powiązana z kapitałem obcym (FSR). Kapitał ten generuje niemalże koszty finansowe (FCR) i w konsekwencji wyraźnie osłabia korzyści płynące z dźwigni finansowej. Można również zauważyć, że gospodarstwa rolne w Czechach w relatywnie większym stopniu niż gospodarstwa z pozostałych krajów Europy Środkowo-Wschodniej obciążone są podatkami. W latach 2004–2006 efekt podatkowy (TER) miał w ich przypadku istotne znaczenie, ponieważ obniżał stopę rentowności kapitału własnego o 24%.

Porównywalną do gospodarstw rolnych Czech i Polski rentowność kapitału własnego uzyskiwały gospodarstwa węgierskie. Analiza struktury modelu wskazuje jednak, że struktura rentowności kapitału własnego ma tutaj swoją specyfikę, którą wyznaczają rotacja kapitału, struktura finansowa oraz koszty finansowe. Z prezentowanych danych (tab. 1) wynika, że gospodarstwa węgierskie szybko odtwarzają zaangażowany kapitał (TOC), angażują w większej skali kapitał obcy (FSR), co przekłada się na relatywnie wysokie koszty finansowe obsługi tego kapitału (FCR). W konsekwencji dźwignia finansowa (FLM) oddziałuje tutaj negatywnie i wraz z obciążeniami podatkowymi (TER) istotnie obniża stopę zwrotu z kapitału własnego.

Ostatni z analizowanych krajów – Słowacja – jest wśród krajów Europy Środkowo-Wschodniej jedynym przykładem gospodarowania w rolnictwie, który wiąże się z generowaniem strat. W latach 2004–2006 straty w słowackich gospodarstwach były generowane już na poziomie operacyjnym (ROIC) i wynikały przede wszystkim z nierentowności produkcji (ROS). Podkreślić należy również, że w rolnictwie Słowacji w marginalnym stopniu zaangażowany był kapitał obcy (FSR). Mimo tego nawet ten marginalny kapitał obcy generował niemalże koszty finansowe (FCR), które wraz z obciążeniami fiskalnymi (TER) powodowały dalszą znaczącą deprecjację stopy zwrotu z kapitału własnego.

## **CZYNNIKI KSZTAŁTUJĄCE RENTOWNOŚĆ KAPITAŁU WŁASNEGO W ROLNICTWIE – ANALIZA REGRESJI**

Przedstawione wyżej wyniki analizy stanowiły podstawę do dalszych badań, mających na celu określenie siły i kierunku wpływu parametrów modelu na rentowność kapitału własnego przy zastosowaniu metod ekonometrycznych (krokowej regresji wielokrotnej).

W analizie regresji wykorzystano dane z europejskiej bazy FADN z lat 2004–2006<sup>5</sup>, na podstawie której przyjęto następujący zestaw zmiennych:

a) zmienna zależna ( $y_i$ ):

**ROE** – rentowność kapitału własnego w % [zysk netto  $\times$  100/kapitał własny]

b) zmienne niezależne ( $x_i$ ):

**ROS** – rentowność sprzedaży w % [zysk przed opodatkowaniem i odsetkami  $\times$  100 / przychody ze sprzedaży],

**TOC** – wskaźnik obrotowości kapitału [sprzedaż/kapitał zainwestowany],

**FSR** – wskaźnik struktury finansowej w % [kapitał zainwestowany  $\times$  100/kapitał własny],

**FCR** – wskaźnik kosztów finansowych w % [zysk brutto  $\times$  100/zysk przed opodatkowaniem i odsetkami],

**TER** – wskaźnik efektów podatkowych w % [zysk netto  $\times$  100/zysk brutto].

W modelowaniu ekonometrycznym przyjęto założenie, że związki rentowności kapitału własnego z pięcioma mnożnikami tożsamości Hawawiniego i Vialleta mają charakter liniowy. W analizie regresji, poza parametrami strukturalnymi modelu ( $x_i$ ), wykorzystano także współczynniki beta ( $\beta$ ), które informują o relatywnym znaczeniu zmiennych niezależnych ( $x_i$ ) w wyjaśnianiu zmian zmiennych zależnych  $y_i$ . Współczynniki beta ( $\beta$ ) obliczono według następującej formuły [Goldberger 1972]:

$$\beta_j = \frac{s_j}{s_y} a_j$$

gdzie:

$a_j$  – współczynnik regresji cząstkowej przy zmiennej niezależnej  $x_j$ ,

$s_j$  – odchylenie standardowe zmiennej niezależnej  $x_j$ ,

$s_y$  – odchylenie standardowe zmiennej zależnej  $y$ .

W tabeli 2 przedstawiono parametry modeli regresji (przy poziomie istotności  $p < 0,05$ ) opisujące przeciętne uwarunkowania rentowności kapitału własnego w rolnictwie UE ogółem oraz w krajach Europy Środkowo-Wschodniej (CEC) w latach 2004–2006. Ich analiza prowadzi do następujących wniosków:

1. Przyjęte w modelach regresji (tab. 2) zmienne niezależne  $x_i$  wyjaśniły w wysokim stopniu zmienność rentowności kapitału własnego, i to zarówno w poszczególnych krajach (78,35–96,56%), jak i w EU ogółem (83,30%) oraz CEC ogółem (78,79%). We wszystkich modelach regresji statystycznie istotna była rentowność produkcji (ROS), a w większości również obrotowość kapitału (TOC), struktura finansowa (FSR) oraz wskaźnik kosztów finansowych (FCR). Ponadto badania wskazują na nikłe znaczenie tzw. efektu podatkowego (TER).

2. W rolnictwie Czech rentowność kapitału własnego determinowana była przez rentowność operacyjną (ROS, TOC) oraz przez strukturę finansową gospodarstw (FSR). Analiza współczynników regresji (tab. 2) wskazuje, że w gospodarstwach Czech wzrostowi

<sup>5</sup> Wykorzystano dane w układzie typów rolniczych (TF-14), <http://ec.europa.eu/agriculture/rica/database/>

rentowności produkcji (ROS) o 1 p.p. odpowiadał przyrost rentowności kapitału własnego (ROE) o 0,217 p.p., a zmierzona w ten sposób bezwzględna siła wpływu ROS na ROE była, w stosunku do wpływu pozostałych zmiennych, największa ( $\beta = 0,797$ ). Pozytywnie na poziom ROE wpływało tutaj również przyspieszenie rotacji zainwestowanego kapitału. Z prezentowanych danych wynika, że wzrost rotacji o 0,1, tj. o 10%, skutkowało wzrostem ROE o 0,6%. Współczynnik  $\beta$  przy tej zmiennej wskazuje jednak, że względny wpływ rotacji kapitału na ROE nie był jednak silny ( $\beta = 0,108$ ). Z kolei negatywnie na rentowność kapitału własnego wpływała struktura finansowa gospodarstw (FSR). W świetle współczynników regresji wzrostowi relacji zainwestowanego kapitału do kapitału własnego o 1% odpowiadał spadek ROE o 0,15%. Oznacza to, że w przypadku czeskich gospodarstw dalsze zwiększanie zaangażowania kapitału obcego, które było w nich relatywnie wysokie, skutkować będzie istotną deprecjacją stopy zwrotu z kapitału własnego.

Tabela 2. Liniowe modele regresji rentowności kapitału własnego gospodarstw rolnych w UE ogółem oraz w krajach Europy Środkowo-Wschodniej w latach 2004–2006  
Table 2. Linear regression models of farms return on equity in EU total and in the Central-Eastern European countries (CEC) in 2004–2006

Kraj Country	zmienne niezależne* independent variables**					Stała równania Constant of equation	R <sup>2</sup> (%)
	ROS	TOC	FSR	FCR	TER		
	współczynniki regresji regression coefficient						
Czechy Czech Rp.	0,218	6,693	-0,155			14,427	89,06
Estonia Estonia	0,283	45,193	0,079	0,209		-40,311	96,56
Węgry Hungary	0,294		-0,138		0,023	16,729	82,81
Litwa Lithuania	0,204	56,180	0,154	0,499		-76,435	87,60
Łotwa Latvia	0,349	38,583		0,052		-17,589	85,04
Polska Poland	0,199	5,092	0,093	0,010		-10,224	79,68
Słowacja Slovakia	0,181			0,057		2,558	78,35
CEC CEC	0,253	7,756	-0,073	0,014		6,483	78,79
UE EU	0,241	9,991	-0,041			2,553	83,30
	współczynnik $\beta$ $\beta$ coefficient						
Czechy Czech Rp.	0,798	0,109	-0,336				
Estonia Estonia	0,576	0,547	0,228	0,166			
Węgry Hungary	0,545		-0,374		0,187		
Litwa Lithuania	0,744	0,547	0,250	0,261			
Łotwa Latvia	0,864	0,465		0,380			
Polska Poland	0,672	0,111	0,219	0,115			
Słowacja Slovakia	0,511			0,460			
CEC CEC	0,713	0,114	-0,172	0,138			
UE EU	0,812	0,208	-0,238				

\* Uwagi jak w tabeli 1. \*\* Attention how in table 1.

Źródło: Obliczenia własne na podstawie FADN (<http://ec.europa.eu/agriculture/rica/database/>).

Source: Own calculations on the basis of FADN (<http://ec.europa.eu/agriculture/rica/database/>).

3. W gospodarstwach Estonii zmienność rentowności kapitału własnego była w porównywalnym stopniu determinowana głównie przez rentowność sprzedaży ( $\beta = 0,575$ ) i rotację majątku ( $\beta = 0,547$ ). W ich przypadku wzrost ROS o 1 p.p. oraz wzrost TOC o 0,1, tj. o 10%, przekładał się na przyrost ROE odpowiednio o 0,283 i 4,5%. Z kolei statystycznie istotnie, ale generalnie słabo, wpływały na rentowność kapitału własnego estońskich gospodarstw struktura finansowa i związane z nią koszty finansowe. Parametry modelu regresji wskazują tutaj z jednej strony na pozytywny wpływ wzrostu zaangażowania kapitału obcego (FSR), z drugiej jednak na konieczność kontroli kosztów tego kapitału (FCR), które w coraz większym stopniu negatywnie wpływają na poziom ROE.

4. W rolnictwie węgierskim zmienność stopy zwrotu z kapitału własnego w wysokim stopniu ( $R^2 = 82,81$ ) wyjaśnia rentowność produkcji (ROS), struktura finansowa (FSR) oraz skala opodatkowania (TER). Wzrost ROS o 1 p.p. przekładał się w tych gospodarstwach na wzrost ROE o 0,293%, natomiast wzrost relacji kapitału zainwestowanego do kapitału własnego (FSR) wpływał negatywnie na ROE. W przypadku gospodarstw węgierskich ujawnił się również wpływ efektu podatkowego. Zmniejszenie stopy opodatkowania, tj. zwiększenie relacji zysku netto do zysku brutto (TER), istotnie i pozytywnie wpływało tutaj na rentowność kapitału własnego. Jak wynika jednak z przedstawionych wcześniej wyników badań, gospodarstwa rolne na Węgrzech były relatywnie silniej opodatkowane.

5. W gospodarstwach litewskich stopa zwrotu z kapitału własnego w najwyższym stopniu była determinowana przez rentowność produkcji ( $\beta = 0,744$ ) i obrót kapitałem ( $\beta = 0,546$ ). Wzrost ROS o 1 p.p. oraz przyspieszenie TOC o 0,1 (tj. 10%) umożliwił przeciętnie zwiększenie ROE odpowiednio o 0,20 i 3,8%. Ponadto parametry modelu regresji wskazują tutaj także na związki ROE ze strukturą finansową (FSR) i kosztami finansowymi (FCR). Jednak o ile zwiększenie zaangażowania kapitału obcego (FSR) wpływało pozytywnie na ROE, o tyle koszty finansowe tę rentowność istotnie deprecjonowały. Oznacza to najprawdopodobniej, że finansowanie kapitałem zewnętrznym było na Litwie bardzo drogie.

6. W świetle oszacowanych współczynników regresji o rentowności kapitału własnego w gospodarstwach łotewskich w wysokim stopniu przesądzały rentowność produkcji ( $\beta = 0,864$ ), tempo obrotu kapitałem ( $\beta = 0,465$ ) oraz koszty finansowe ( $\beta = 0,380$ ). Oznacza to z jednej strony, że zmienność ROE miała swoje główne źródła w sprawności operacyjnej tych gospodarstw, z drugiej zaś, że była ona w nich silniej i negatywnie kształtowana przez koszty finansowe (FCR). Istotność kosztów finansowych ma jednak w gospodarstwach na Litwie uzasadnienie. Z wcześniejszych analiz wynika, że stopień zaangażowania kapitału obcego w relacji do kapitału własnego (FSR) był w nich relatywnie wysoki i musiał tym samym generować wyższe koszty.

7. W gospodarstwach rolnych w Polsce stopa zwrotu z kapitału własnego była najsilniej powiązana z rentownością produkcji ( $\beta = 0,671$ ), a wyraźnie słabiej z obrotowością kapitału ( $\beta = 0,111$ ), strukturą finansową ( $\beta = 0,218$ ) oraz kosztami obsługi kapitału obcego ( $\beta = 0,115$ ). Parametry modelu regresji potwierdzają zatem wcześniejsze wnioski wskazujące na generalnie niską produktywność ich zasobów rzeczowych (TOC) oraz bardzo słabe zaangażowanie kapitału obcego (FSR).

8. W gospodarstwach słowackich stopa zwrotu z kapitału własnego determinowana była przez dwa czynniki: rentowność produkcji (ROS) oraz koszty finansowe (FCR). Czynniki te wyjaśniły blisko 80% zmienności ROE, a w świetle współczynników  $\beta$  siła ich wpływu na ROE była porównywalna. Oznacza to, że w rolnictwie słowackich możliwości uzyskiwania

pozytywnej stopy zwrotu z kapitału własnego uzależnione są w głównej mierze od radykalnej poprawy efektywności na poziomie operacyjnym oraz od zasadniczej zmiany w polityce finansowej, ukierunkowanej na redukcję kosztów obsługi kapitału obcego.

9. Dane zawarte w tabeli 2 wskazują, że dla ogółu krajów Europy Środkowo-Wschodniej zdecydowana większość zmiennych modelu okazała się statystycznie istotna. Jednak również i w tym przypadku można zauważyć, że najsilniej na ROE wpływała ROS ( $\beta = 0,713$ ), a wpływ pozostałych czynników był wyraźnie słabszy. Generalnie podobnie wygląda sytuacja w UE ogółem. Współczynniki regresji także podkreślają pierwszorzędne znaczenie rentowności produkcji, jest ona jednak w UE ogółem silniej powiązana z obrotowością kapitału i strukturą finansową.

## WNIOSKI

Rentowność kapitału własnego jest w sektorze rolnictwa bardzo niska i silnie zróżnicowana. Przyczyn tego stanu rzeczy jest wiele. Wydaje się jednak, że za najważniejszą z nich należy uznać niską rentowność na poziomie operacyjnym, uzależnioną nie tylko od rentowności produkcji, lecz także w dużym stopniu od efektywnego wykorzystania majątku. Ponadto niska sprawność na tym poziomie jest na ogół dodatkowo deprecjonowana przez brak efektu dźwigni finansowej, co wynika głównie z na ogół konserwatywnego podejścia do angażowania kapitału obcego oraz dużego wpływu kosztów finansowych na wyniki ekonomiczne. Na tle przeciętnego poziomu rentowności kapitału własnego w UE ogółem relatywnie korzystniej prezentują się gospodarstwa krajów Europy Środkowo-Wschodniej. Wynika to z dość wysokiego poziomu rentowności na poziomie operacyjnym, a także z nadal bardzo niskich kosztów pracy. Niemniej jednak również i w ich przypadku niezbędny będzie radykalny wzrostu skali działalności, a tym samym kapitalizacji gospodarstw. Wymogi co do minimalnej skali działalności, powiązane z procesami koncentracji kapitałowej, nieustannie bowiem się zwiększają i należy sądzić, że nie pozostaną one bez wpływu na kierunki przemian rolnictwa w tej części Europy.

## PIŚMIENNICTWO

- Bednarski L., 2002. Analiza finansowa przedsiębiorstwa. PWE, Warszawa.
- Dudycz T., 2001. Pomiar efektywności przedsiębiorstwa w stosunku do zainwestowanego kapitału. Rachunkowość, nr 4.
- FADN, 2009. Farm Accountancy Data Network, <http://ec.europa.eu/agriculture/rica/database/>.
- Gallinger G., Healey B., 1991. Liquidity Analysis and Management. Addison-Wesley.
- Goldberger A.S., 1972. Teoria ekonometrii. PWE, Warszawa.
- Hawawini G., Viallet C., 2007. Finanse menedżerskie. PWE, Warszawa.
- Kowalczyk J., 2005. Zintegrowany pomiar rentowności i płynności finansowej firmy jako narzędzie symulacji planów finansowych. Prace Naukowe AE Wrocław, nr 1061.
- Nieć D., 2000. Strategie zarządzania zwiększające rentowność gospodarstw rolniczych. Materiały z konferencji: Rachunkowość rolnicza wobec wyzwań XXI wieku. Rachunkowość na potrzeby zarządzania, SGGW, Warszawa.
- <http://ekr.rgr.sggw.pl/konfer/dok/niec.doc>
- Wędzki D., 2006. Analiza wskaźnikowa sprawozdania finansowego. Oficyna Ekonomiczna, Kraków.



## STRUCTURE AND DETERMINANTS OF RETURN ON EQUITY IN AGRICULTURE IN CENTRAL-EASTERN EUROPEAN COUNTRIES

**Abstract.** The article presents the influence of the return on equity in agricultural farms. In the analysis, the Du Pont modified model and regression analysis were used. The data of accountancy of agricultural farms FADN made up the source material. Analysis was conducted in total EU and in central-eastern European countries. The realized analyses shows, that the return on equity in agriculture is very low and strongly differentiated. The main reason of that situation, lay in our opinion in low rentability of operational level, dependent not only on production profitability, but also in great degree on effective assets engagement. Additionally the return on equity is depreciated by the lack of financial leverage using, what is mainly determined by conservative attitude to capital engagement from outward sources in agriculture production processes, also the great financial costs affect on economic results of agricultural production. The farms from East and Middle Europe, on the very medium profitability rate reached by EU farms, shows themselves more advantageously. It comes in these countries from relatively higher rate of rentability in operational level, as well still low labour costs.

**Key words:** return on equity, farms, Central-Eastern Europe

Zaakceptowano do druku – Accepted for print 21.11.2009

## **TENDENCJE ZMIAN W KONSUMPCJI PIECZYWA W POLSCE**

Elżbieta Goryńska-Goldmann

Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu

**Streszczenie.** Następuje upodabnianie się wzorca konsumpcji pieczywa i produktów zbożowych między krajami o przeciętnym i niskim spożyciu, tj. krajami UE-15 i UE-12. Pomimo pewnego ujednoczenia konsumpcji, warunki na rynku piekarskim powodują występowanie różnic w spożyciu pieczywa między poszczególnymi krajami UE. Rynek pieczywa w Polsce jest rynkiem nasyconym, jego ogólne spożycie nie będzie rosło. Następują zmiany w ilości i strukturze spożywanego pieczywa. W najbliższych latach może nastąpić stabilizacja spożycia pieczywa pszennego i wzrost spożycia pieczywa żytniego kosztem pieczywa mieszanego. Cechą charakterystyczną popytu na pieczywo jest jego zróżnicowanie. Przejawia się ono w różnych płaszczyznach: regionalnej, miejsca zamieszkania, wielkości dochodu, typu biologicznego gospodarstw domowych czy przynależności do określonej grupy społeczno-ekonomicznej.

**Słowa kluczowe:** tendencje, zmiany, spożycie, pieczywo, gospodarstwo domowe

### **WSTĘP**

Celem artykułu jest wskazanie tendencji w spożyciu pieczywa i produktów zbożowych w Polsce i krajach Unii Europejskiej oraz przedstawienie, jak kształtuje się spożycie pieczywa różnych rodzajów w Polsce z uwzględnieniem zróżnicowania jego konsumpcji w różnych grupach ludności.

### **METODYKA BADAŃ**

Analizy poziomu spożycia pieczywa i produktów zbożowych w krajach UE-27 dokonano wykorzystując metodę Warda z grupy hierarchicznych aglomeracyjnych metod analizy skupień. Metoda ta pozwala łączyć ze sobą dwa obiekty w kolejne skupienia

---

Adres do korespondencji – Corresponding author: Elżbieta Goryńska-Goldmann, Katedra Ekonomiki Przetwórstwa, Marketingu i Konsumpcji, Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu, ul. Wojska Polskiego 28, 60-637 Poznań, e-mail: gorynska-goldmann@up.poznan.pl

na podstawie wartości funkcji prawdopodobieństwa. Im obiekty bardziej podobne do siebie, tym wcześniej się ze sobą łączą. Skupienia uszeregowane są hierarchicznie, skupienia niższego rzędu wchodzi w skład skupień rzędu wyższego, zgodnie z hierarchią prawdopodobieństwa występującego między obiektami [Marek 1989]. Przy formułowaniu skupień wykorzystaną odległość euklidesową. Zastosowano podejście analizy wariancji. Oznacza to, że metoda Warda zmierza do minimalizacji sumy kwadratów odchyień dowolnych dwóch skupień, które mogą zostać uformowane na każdym etapie [STATISTICA PL 2005].

Średnia arytmetyczna ważona liczbą mieszkańców poszczególnych krajów została obliczona na podstawie formuły [Wysocki i Lira 2005]:

$$\bar{x} = \frac{1}{n} = \sum_{i=1}^k f_i x_i,$$

gdzie  $x_i$  jest  $i$ -tą wartością cechy skokowej o liczebności  $f_i$ , która przyjmuje  $k$  wartości.

W pracy sporządzono średnioterminowe prognozy spożycia pieczywa ogółem w latach 2009–2011 w Polsce. Zastosowano model wyrównywania liniowo-wykładniczego Holta, należący do grupy adaptacyjnych metod prognozowania [Stańko 1999]. Procedura Holta służy do wygładzania poziomu trendu według wzoru:

$$\hat{f}(t) = (1 - \alpha) \cdot \hat{f}(t-1) + \alpha \cdot y_t$$

a następnie do wygładzania zmian trendu:

$$\hat{\beta}_1(t) = (1 - \gamma) \cdot \hat{\beta}_1(t-1) + \gamma \cdot [\hat{f}(t) - \hat{f}(t-1)]$$

gdzie:  $\alpha$  – stała wygładzania poziomu trendu,  $\gamma$  – stała wygładzania dla zmian trendu,  $y_t$  – poziom zjawiska w okresie  $t$ ,  $\hat{f}(t)$  – ocena poziomu trendu w okresie  $t$ ,  $\hat{\beta}_1(t)$  – ocena zmian trendu w okresie  $t$ .

Prognozę w okresie  $t$  dla  $p$  okresów buduje się z wykorzystaniem wzoru [Stańko 1999]:

$$\hat{y}_{t+p} = \hat{f}(t) + p \cdot \hat{\beta}_1(t)$$

W modelu Holta ważny jest wybór stałych wygładzania ( $\alpha$ ,  $\gamma$ ), które muszą znajdować się w przedziale  $<0;1>$ . Najczęściej wyboru tego dokonuje się z punktu widzenia minimalizacji błędów sporządzonych prognoz. Do oceny trafności prognoz wykorzystano jeden z podstawowych mierników błędów prognoz ex post – średni bezwzględny błąd procentowy (ŚBBP) [Zeliaś 1997]:

$$\text{ŚBBP} = \frac{1}{n} \cdot \sum_{i=1}^n \left( \frac{|y_i - \hat{y}_i|}{y_i} \right) \cdot 100\%$$

Średni bezwzględny błąd procentowy wyraża względne odchylenia prognoz od wartości rzeczywistych, tzn. w stosunku do wielkości rzeczywistych, zatem określa miarę względnego całkowitego dopasowania.

W celu scharakteryzowania zmian w odżywianiu się społeczeństwa wykorzystano *średnioroczne tempo zmian* ( $r_g$ ). Posłużono się następującym wzorem:

$$r_g = \frac{-3 + \left[ 9m^2 + 24m \cdot (n-1) \cdot \left( \frac{1}{y_1} \cdot \sum_{t=1}^n y_t - n \right) \right]^{\frac{1}{2}}}{2m \cdot (n-1)}$$

gdzie:  $m = n(n+1)$ ,  $y_t$  – poziom zjawiska w okresie  $t$ ,  $n$  – liczba wyrazów w szeregu czasowym.

Jeżeli stopa zmian jest większa od zera, to badane zjawisko wykazuje tendencję wzrostową. Jeżeli natomiast stopa zmian jest mniejsza od zera, to mamy do czynienia z tendencją spadkową. Gdy stopa zmian jest równa zero, to występuje stagnacja w rozwoju zjawiska [Wysocki i Lira 2005].

## TENDENCJE W SPOŻYCIU PIECZYWA I POZOSTAŁYCH PRODUKTÓW ZBOŻOWYCH W POLSCE I KRAJACH UNII EUROPEJSKIEJ

Zboża stanowią najważniejsze źródło pożywienia człowieka, dostarczają w skali światowej 3/4 całkowitej ilości żywności jako mąka, kasza, chleb i inne przetwory. Produkty zbożowe dostarczają konsumentom 2/3 ilości potrzebnego białka. Spożycie zbóż w strukturze krajowego zużycia wynosi około 20% [Rynek zbóż 2009].

W Polsce spośród produktów zbożowych najczęściej spożywamy pieczywa, którego spożycie utrzymuje się na wysokim poziomie, osiągając wartość blisko 70 kg/osobę/rok. Pod względem ilości spożywanego pieczywa w 2003 r. więcej niż w Polsce spożywano w Niemczech, Republice Czech i Bułgarii. Polacy konsumują ponad 5 kg pieczywa mniej niż Niemcy oraz o blisko 20 kg więcej niż mieszkańcy Finlandii, Wielkiej Brytanii, Norwegi czy Szwecji. Anglia i Szwecja są krajami o najniższym w UE wskaźniku spożycia pieczywa [AIBI Market Reports 2004]. Na wysokim poziomie utrzymuje się konsumpcja pieczywa w krajach centralnej Azji, powyżej 180 kg/osobę/rok [Ranum, Mustafarov i in. 2006]. Na najwyższym poziomie na świecie, bliskim 200 kg/osobę/rok, kształtuje się spożycie pieczywa w Ameryce Północnej [Papuga 1999].

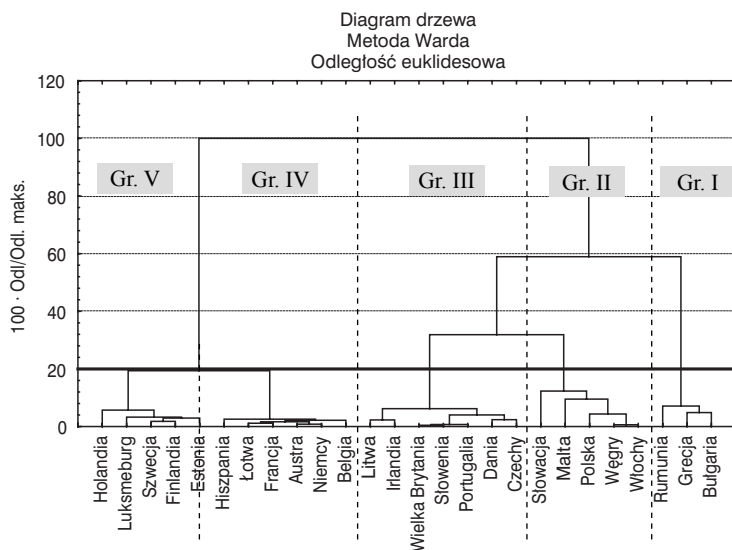
Analiza poziomu spożycia pieczywa i produktów zbożowych w krajach UE-27<sup>1</sup> w latach 2002–2006 pozwala dokonać typologii krajów według wzorców konsumpcji. W zachowaniach konsumentów krajów europejskich współlistnieją dwie przeciwstawne ten-

<sup>1</sup> W celu uzyskania dokładnych wyników w analizie uwzględniono 27 krajów Unii Europejskiej. Ze względu na brak danych nie uwzględniono Cypru. W przypadku Słowenii i Finlandii wartości dla 2004, 2005 i 2006 r. zostały przepisane z 2003 r. z powodu braku kompletnych danych. Analogicznie postąpiono w odniesieniu do Hiszpanii, Bułgarii i Rumunii, gdzie wartości dla 2005 i 2006 r. zostały przepisane z 2004 r.

dencje: różnicowanie się i upodabnianie się wzorców konsumpcji [Rejman 2004, Poczta i Pawlak 2005].

Przeprowadzona analiza pozwoliła wyodrębnić pięć grup typologicznych krajów charakteryzujących się podobnymi wzorcami konsumpcji wewnątrz skupień, a zróżnicowanymi pomiędzy nimi (rys. 1):

- Grupa I – Bułgaria, Grecja i Rumunia; pieczywo i pozostałe produkty zbożowe w tych państwach w 2002 r. spożywane były w ilości 204,07 kg/osobę/rok, a w 2006 r. – 192,64 kg/osobę/rok<sup>2</sup>.
- Grupa II – Słowacja, Malta, Polska, Włochy i Węgry; pieczywo i pozostałe produkty zbożowe w tych państwach w 2002 r. spożywane były w ilości 154,15 kg/osobę/rok, a w 2006 r. – 156,16 kg/osobę/rok.
- Grupa III – Czechy, Dania, Portugalia, Słowenia, Wielka Brytania, Irlandia i Litwa; pieczywo i pozostałe produkty zbożowe w tych państwach w 2002 r. spożywane były w ilości 130,63 kg/osobę/rok, a w 2006 r. – 124,04 kg/osobę/rok.
- Grupa IV – Belgia, Niemcy, Hiszpania, Francja, Łotwa, Austria, Belgia; pieczywo i pozostałe produkty zbożowe w tych państwach w 2002 r. spożywane były w ilości 106,77 kg/osobę/rok, a w 2006 r. – 110,43 kg/osobę/rok.
- Grupa V – Szwecja, Holandia, Luksemburg, Finlandia, Estonia; pieczywo i pozostałe produkty zbożowe w tych państwach w 2002 r. spożywane były w ilości 84,64 kg/osobę/rok, a w 2006 r. – 86,27 kg/osobę/rok.



Rys. 1. Dendrogram wzorców konsumpcji pieczywa i produktów zbożowych w krajach UE-27

Fig. 1. Dendrogram of bread and cereal products consumption models in EU-27

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych pochodzących z Eurostat.

Source: Author's estimation based on Eurostat data.

<sup>2</sup> W przeliczeniu na ziarno.

Na podstawie wyznaczonych średnich można wnioskować o upodabnianiu się wzorca konsumpcji pieczywa i produktów zbożowych między krajami o przeciętnym i niskim spożyciu, tj. krajami UE-15 i UE-12. Świadczyć to może o upodabnianiu się wzorca konsumpcji pieczywa i produktów zbożowych w tych państwach.

Liczne badania wykazują istotne zróżnicowanie popytu istniejącego w poszczególnych krajach i między krajami. Konsumenci w UE włączeni są w procesy integracyjne, które kierują zjawiskiem homogenizacji modelu konsumpcji w Europie. Pomimo pewnego ujednolicenia konsumpcji warunki na rynku piekarskim powodują występowanie różnic w spożyciu pieczywa między poszczególnymi krajami UE. Borowska [2002] wyodrębniła w Europie kilka modeli konsumpcji (np. skandynawski, środkowoeuropejski, śródziemnomorski) w odniesieniu do podstawowych produktów roślinnych. We wnioskach ze swoich badań podkreśla jednak, że trudno jest jednoznacznie wskazać wśród wyodrębnionych modeli ten, do którego najbardziej są zbliżone poziom i struktura spożycia żywności w Polsce.

Według statystyk Eurostatu, spożycie pieczywa i produktów zbożowych utrzymuje się na zróżnicowanym poziomie w UE-27. Wyższy poziom występuje jednak w krajach Europy Wschodniej w porównaniu z krajami Unii Europejskiej. Badania Poczty i Pawlak [2005] dotyczące poziomu spożycia podstawowych artykułów żywnościowych w krajach UE wskazują na pewne upodabnianie się preferencji między poszczególnymi krajami. Zdaniem tych autorów, obok czynników ekonomicznych i pozaekonomicznych, położenie geograficzne jest istotną determinantą poziomu i struktury spożycia podstawowych produktów żywnościowych.

Podsumowując należy zaznaczyć, że istotne znaczenie ma poziom, do którego może jeszcze obniżyć się spożycie pieczywa i produktów zbożowych w Polsce. Kurzawa [2004] w swoich badaniach wskazuje, iż nasycenie konsumpcji pieczywa następuje przy poziomie 84,36 kg/osobę/rok, a pieczywa i produktów zbożowych – 125,52 kg/osobę/rok.

## TENDENCJE I PROGNOZY SPOŻYCIA PIECZYWA W POLSCE

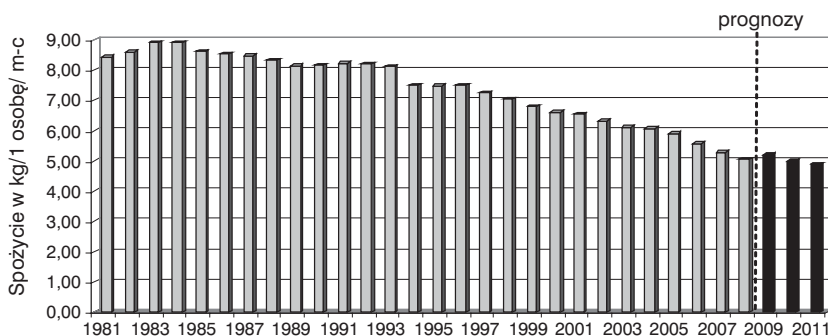
W ciągu ostatnich 25 lat konsumpcja pieczywa w Polsce malała. Według danych GUS, w latach 1981–2008 spożycie pieczywa w ciągu roku w przeliczeniu na osobę zmniejszyło się o około 40% – ze 101 do 61 kg (rys. 2).

Największe spożycie pieczywa odnotowano w 1984 i 1985 r. Lata 90. przyniosły spadek konsumpcji. Średnie miesięczne spożycie pieczywa w 2009 r. w gospodarstwach domowych wynosiło 5,06 kg/osobę/miesiąc [Rynek zbóż 2009]. Spożycie pieczywa w latach 1981–2008 charakteryzowało się średnimi zmianami ( $v^3 - 15,80\%$ ).

Prawdopodobny jest dalszy spadek konsumpcji pieczywa. Sporządzona prognoza własna przewiduje się, że spożycie pieczywa w latach 2009–2010 będzie nieco mniejsza się, osiągając w 2009 r. poziom 5,2, a w 2011 r. 4,9 kg/osobę/miesiąc<sup>4</sup>. Prognoza

<sup>3</sup>  $v$  – współczynnik zmienności.

<sup>4</sup> Prognoza poziomu spożycia pieczywa w Polsce charakteryzuje się bardzo dobrą trafnością, gdyż obliczony błąd ex post przyjął wartości poniżej 8%. Wartość średniego bezwzględnego błędu procentowego wyniosła 2,09%, na co mogła mieć wpływ stosunkowo niska zmienność w spożyciu pieczywa (wartość  $\alpha - 0,585$ ,  $\gamma - 0,709$ ). Prognoza własna została sporządzona za pomocą modelu Holta.



Rys. 2. Spożycie pieczywa w Polsce w latach 1981–2011<sup>a)</sup> (w kg/osobę/miesiąc)

Fig. 2. Bread consumption in Poland, 1981–2011<sup>a)</sup> (kg per capita per month)

<sup>a)</sup> Prognozy własne dla lat 2009–2011, sporządzone za pomocą modelu Holta

<sup>a)</sup> Author's prognoses for 2009–2011 based on Holt's model

Źródło: Obliczenia własne na podstawie danych GUS i danych pochodzących z raportów Rynek zbóż i Popyt na żywność (2001–2009).

Source: Author's estimation based on CSO data and reports Rynek zbóż i Popyt na żywność (2001–2009).

Tabela 1. Spożycie i prognoza spożycia pieczywa i jego struktura w latach 1999–2013 (kg/osobę/miesiąc)

Table 1. Bread consumption and consumption prognosis and structure, 1999–2013 (kg per capita per month)

Wyszczególnienie	Lata											
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008 <sup>a)</sup>	2010 <sup>a)</sup>	2013 <sup>a)</sup>
Pieczywo żytnie	0,18	0,19	0,19	0,18	0,21	0,25	0,27	0,27	0,28	0,25	0,29	0,30
Pieczywo pszenne	1,14	1,08	1,07	1,05	1,01	1,07	1,05	1,05	1,04	1,01	0,98	0,95
Pieczywo mieszane	5,49	5,35	5,29	5,10	4,89	4,76	4,58	4,24	3,97	3,84	4,55	4,50
Pieczywo razem	6,81	6,62	6,55	6,33	6,11	6,08	5,90	5,57	5,29	5,10	5,82	5,75

<sup>a)</sup> prognoza sporządzona przez GUS

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych pochodzących z raportów Rynek zbóż oraz danych GUS zamieszczonych w Przeglądzie Zbożowo-Młynarskim nr 7, 2006.

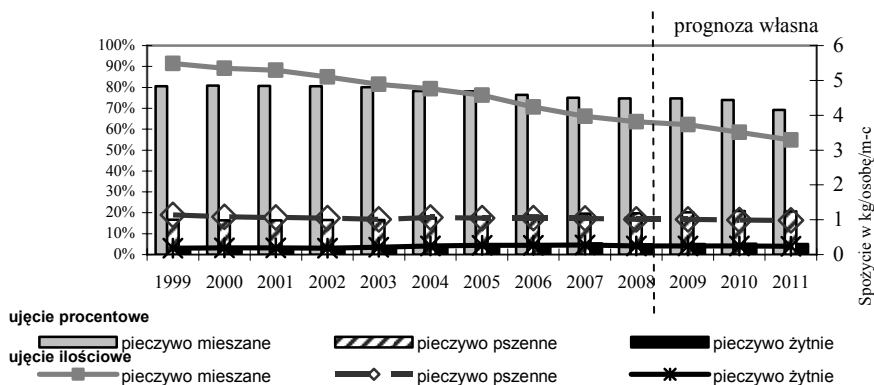
Source: Author's elaboration based on data from reports Rynek zbóż oraz danych GUS zamieszczonych w Przeglądzie Zbożowo-Młynarskim nr 7, 2006.

opracowana przez GUS na lata 2007–2013 wskazuje na zahamowanie tendencji spadkowej spożycia pieczywa (tab. 1). Analiza przeciętnego poziomu spożycia pieczywa pozwala określić wielkość krajowego rocznego zapotrzebowania na ten produkt, które wynosi 3,2–3,3 mln ton<sup>5</sup>.

W ciągu ostatnich lat nastąpiły dostrzegalne zmiany nie tylko w ilościowym spożyciu pieczywa, ale także w strukturze spożycia. Na rysunku 3 przedstawiono wielkość oraz strukturę spożycia pieczywa mieszanego, pszennego i żytniego w latach 1999–2011. Rynek pieczywa jest rynkiem nasyconym, zatem jego ogólne spożycie nie będzie rosło. Zakłada

<sup>5</sup> Łącznie z konsumpcją w zakładach zbiorowego żywienia.

się zmiany struktury spożycia. Sporządzona prognoza własna przewiduje się, że spożycie pieczywa mieszanego w latach 2009–2011 będzie się nieco zmniejszać się, osiągając w 2009 r. poziom 3,73 kg/osobę/miesiąc, a w 2011 r. 3,29 kg/osobę/miesiąc. W odniesieniu do pieczywa pszennego i żytniego przewiduje się, że ich konsumpcja w latach 2009–2011 również ulegnie dalszemu obniżeniu. W przypadku pieczywa pszennego przewiduje się, że jego spożycie obniży się z poziomu 1,01 do 0,98 kg/osobę/miesiąc, natomiast spożycie pieczywa żytniego w 2011 r. będzie wynosiło 0,24 kg/osobę/miesiąc<sup>6</sup> (rys. 3).



Rys. 3. Spożycie i prognoza spożycia pieczywa mieszanego, pszennego i żytniego oraz ich struktura w latach 2009–2011 (kg/osobę/miesiąc)

Fig. 3. Consumption and consumption prognosis of mixed, wheat and rye bread and its structure, 2009–2011 (kg per capita per month)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych pochodzących z raportów Rynek zbóż oraz danych GUS.

Source: Author's estimation based on data from reports Rynek zbóż and CSO data.

W najbliższych latach nastąpić może stabilizacja spożycia pieczywa pszennego i wzrost spożycia pieczywa żytniego kosztem pieczywa mieszanego.

## SPOŻYCIE PIECZYWA WEDŁUG GRUP LUDNOŚCI

Poziom i jakość konsumpcji zależą przede wszystkim od przynależności do określonej grupy ekonomiczno-społecznej, struktury społeczno-demograficznej gospodarstw domowych, źródeł pozyskiwania żywności oraz tradycji i nawyków żywieniowych. Wyniki badań budżetów gospodarstw domowych GUS w latach 1993–2007 wskazują na istotne różnice w poziomie spożycia pieczywa pomiędzy poszczególnymi kategoriami gospodarstw domowych uwarunkowane dochodem.

<sup>6</sup> Prognoza poziomu spożycia pieczywa mieszanego i pszennego w Polsce charakteryzuje się bardzo dobrą trafnością, gdyż obliczony błąd ex post przyjął wartości poniżej 8%. Wartość średniego bezwzględnego błędu procentowego wyniosła 3,79% dla pieczywa mieszanego i 2,13% dla pieczywa pszennego. Jedynie w przypadku pieczywa żytniego wartość średniego bezwzględnego błędu procentowego wyniosła 7,25%. Na uzyskane wyniki mogła mieć wpływ zmienność w spożyciu pieczywa (wartość  $\alpha = 0,585$ ,  $\gamma = 0,709$ ). Prognoza własna została sporządzona za pomocą modelu Holta.



Biorąc pod uwagę ilość spożywanego pieczywa można wyróżnić dwie podgrupy: gospodarstwa o wysokim i gospodarstwa o niskim spożyciu pieczywa (tab. 2). Grupę gospodarstw o wysokim spożyciu pieczywa tworzą gospodarstwa rolników, emerytów i rencistów oraz gospodarstwa pracowników użytkujących gospodarstwo rolne. W skład drugiej podgrupy wchodzi gospodarstwa pracowników i pracujących na własny rachunek. W 2008 r. gospodarstwa rolników spożywały o 34% więcej pieczywa w porównaniu z pracującymi na własny rachunek i o 24% więcej w stosunku do gospodarstw pracowników. W tych typach gospodarstw domowych wystąpiło również wyższe spożycie pozostałych produktów zbożowych. Największe średnioroczne spadki konsumpcji pieczywa wystąpiły wśród pracowników pracujących na stanowiska nierobotniczych ( $r_g = -2,60\%$ ), natomiast najmniejsze wśród rolników ( $r_g = -2,16\%$ ). Potwierdzają to obliczone współczynniki zmienności.

Konsumenci spożywają niewielkie ilości pieczywa ciemnego pszennego i żytniego. Wynikać to może z niedostatecznej wiedzy na temat walorów pieczywa. Duża część polskiego społeczeństwa dzięki zakrojonej na szeroką skalę informacji zaczyna jednak doceniać właściwości pieczywa i prawidłowego sposobu odżywiania. Od początku ostat-

Tabela 2. Przeciętne miesięczne spożycie pieczywa w gospodarstwach domowych w latach 1993–2008 w kg/osobę (wg badań budżetów rodzinnych)\* (wybrane lata)

Table 2. Average monthly bread consumption in households, 1993–2008 (kg per capita per month), according to family households research (selected years)

Gospodarstwo domowe	Lata									$r_g^{a)}$ (%)	v (%)
	1993	1995	1997	1999	2001	2003	2005	2007	2008		
Pracowników razem:	7,43	6,92	6,61	6,18	5,85	5,54	5,46	4,94	4,74	-2,58	13,23
na st. robotniczych	7,82	7,24	6,98	6,54	6,26	5,98	5,93	5,31	5,11	-2,45	12,01
na st. nierobotniczych	6,70	6,28	5,98	5,59	5,23	4,98	4,80	4,39	4,21	-2,60	14,19
Pracow. użytkujących gospodarstwo rolne	8,78	7,97	7,95	7,38	7,31	6,74	.	.	.	-2,30	8,38
Rolników	9,31	8,48	8,44	7,85	7,73	7,58	7,20	6,52	6,31	-2,16	10,55
Pracujących na własny rachunek	6,62	6,16	5,91	5,71	5,51	5,17	4,83	4,33	4,13	-2,41	13,16
Emerytów i rencistów:	8,99	8,36	8,13	7,64	7,39	6,82	6,61	6,02	5,83	-2,41	12,72
emerytów	.	.	8,99	7,55	7,26	6,73	6,51	5,96	5,76	x	x
rencistów	.	.	8,35	7,79	7,59	6,97	6,81	6,22	6,09	x	x
Utrzymujących się z niezarobk. źródeł	7,65	7,23	7,06	.	.	.	.	.	.	x	x
Średnia	8,06	7,48	7,26	6,80	6,55	6,11	5,90	5,29	5,06	-2,48	13,27

<sup>a)</sup> średnioroczne tempo zmian

\*Z uwagi na wprowadzone przez GUS zmiany metodyczne i metodologiczne do badania budżetów gospodarstw domowych dane za lata 1993–1996 i 2000–2004 mają charakter ograniczonej porównywalności. Od 2005 r. gospodarstwa pracowników użytkujących gospodarstwo rolne zaklasyfikowano do innych grup społeczno-ekonomicznych (w zależności od przeważającego źródła utrzymania gospodarstwa domowego), w większości do gospodarstw pracowników lub rolników.

Źródło: Opracowanie danych za lata na podstawie Roczników Statystycznych GUS.

Source: CSO 1993–2007 data.

niej dekady XX w. zauważyć można wzrost spożycia ciemnych gatunków pieczywa (np. chleba graham, razowego itp.). Obecnie brak jest wciąż rzetelnych informacji, np. o faktycznym spożyciu pieczywa razowego w kraju. Z danych statystycznych wynika, że produkcja pieczywa ciemnego w Polsce nie przekracza 4,0% jego ogólnej ilości. Dla przykładu w Niemczech stanowi ono ponad 20%, natomiast w Szwecji i Norwegii ponad 15% [AIBI Market Reports 2004].

Największe zmiany w spożyciu pieczywa mieszanego, pszennego i żytniego w ujęciu grup społeczno-ekonomicznych w latach 2000–2008 obserwowano w przypadku spożycia pieczywa mieszanego (od  $v - 15,90$  do  $v - 17,25\%$ ), mniejsze natomiast w przypadku żytniego (od  $v - 9,51$  do  $v - 15,27\%$ ) oraz pszennego (od  $v - 1,85$  do  $v - 4,03\%$ ) (tab. 3).

W ujęciu grup społeczno-ekonomicznych największe zmiany w spożyciu pieczywa mieszanego i pszennego zaobserwowano wśród rolników (odpowiednio do mieszanego  $v - 17,25\%$ , pszennego  $v - 4,03\%$ ), natomiast w przypadku spożycia pieczywa żytniego wśród osób emerytów i rencistów oraz osób pracujących na własny rachunek (odpowiednio:  $v - 15,27\%$  i  $v - 13,08$ ) (tab. 3).

Tabela 3. Przeciętne miesięczne spożycie poszczególnych rodzajów pieczywa w gospodarstwach domowych w latach 2000–2008 (kg/osobę/miesiąc) (wybrane lata)

Table 3. Average monthly bread consumption in households, by types of bread, 2000–2008 (kg per capita per month) (selected years)

Gospodarstwo domowe	Lata							$r_g$ (%)	$v$ (%)
	2000	2002	2004	2005	2006	2007	I poł. 2008		
pieczywo mieszane									
Pracowników	4,76	4,49	4,19	4,18	3,91	3,69	3,57	-2,57	15,90
Pracow. użyt. gosp. rolne	6,17	5,99	5,58	.	.	.	.	x	x
Rolników	6,82	6,70	6,47	6,02	5,75	5,45	5,25	-1,85	17,25
Pracujących na wł. rach.	4,12	4,03	3,65	3,47	3,21	3,04	2,92	-2,70	17,09
Emerytów i rencistów	6,91	5,55	5,20	4,97	4,75	4,44	4,34	-5,64	16,49
Utrzym. się z niezar. źr.	5,83	5,56	5,22	5,16	.	.	.	x	x
pieczywo pszenne									
Pracowników	1,05	1,03	1,04	1,00	1,02	1,02	0,99	-0,41	1,85
Pracow. użyt. gosp. rolne	1,01	0,94	0,98	.	.	.	.	x	x
Rolników	0,82	0,84	0,79	0,79	0,77	0,87	0,77	-0,16	4,03
Pracujących na wł. rach.	1,11	1,12	1,13	1,03	1,04	1,06	1,02	-0,19	3,63
Emerytów i rencistów	1,26	1,20	1,22	1,16	1,20	1,17	1,15	-1,07	3,84
Utrzym. się z niezar. źr.	0,76	0,83	0,89	0,79	.	.	.	x	x
pieczywo żytnie									
Pracowników	0,17	0,17	0,24	0,25	0,25	0,25	0,22	4,55	9,73
Pracow. użyt. gosp. rolne	0,11	0,11	0,14	.	.	.	.	x	x
Rolników	0,17	0,10	0,16	0,16	0,17	0,18	0,18	-2,08	9,51
Pracujących na wł. rach.	0,23	0,20	0,25	0,27	0,31	0,31	0,27	1,93	13,08
Emerytów i rencistów	0,26	0,25	0,35	0,37	0,35	0,38	0,34	4,01	15,27
Utrzym. się z niezar. źr.	0,09	0,11	0,19	0,18	.	.	.	x	x

· – brak danych

Źródło: Opracowanie na podstawie danych pochodzących z raportów Rynek zbóż oraz Popyt na żywność.

Source: Author's estimation based on data from reports Rynek zbóż oraz Popyt na żywność.

Spożycie żywności w przeliczeniu na 1 osobę maleje w miarę wzrostu wielkości gospodarstwa. Przy dużej liczbie dzieci w rodzinie spożycie żywności na jedną osobę jest niższe w porównaniu z gospodarstwami osób dorosłych. Analizując przeciętne miesięczne spożycie pieczywa w latach 2000–2004 w gospodarstwach domowych wyróżnionych ze względu na typ biologiczny rodziny zauważono zróżnicowanie w wielkości spożywanego pieczywa (tab. 4). Najwyższa konsumpcja pieczywa wystąpiła w gospodarstwach małżeństw bez dzieci (7,62–6,77 kg/osobę/miesiąc). W gospodarstwach małżeństw z dwójką dzieci na utrzymaniu spożycie pieczywa było najniższe i wahało się w granicach 5,72–5,22 kg/osobę/miesiąc. W każdym gospodarstwie domowym, wyróżnionym ze względu na typ biologiczny, nastąpił spadek spożycia pieczywa. Wyjątek stanowiły gospodarstwa matek z dziećmi na utrzymaniu, gdzie konsumpcja pieczywa w 2003 r. wzrosła o 5,77% w stosunku do 2000 r., po czym spadła do poziomu 5,65 kg/osobę/miesiąc.

Wyniki badań gospodarstw domowych GUS w latach 2000–2004 wskazują istotne różnice w poziomie spożycia pieczywa pomiędzy poszczególnymi kategoriami gospodarstw domowych, wyróżnionych ze względu na miejsce zamieszkania. W 2004 r. w stosunku do 2000 r. o około 10% spadło spożycie pieczywa w gospodarstwach domowych znajdujących się w miastach od 200 do 500 tys. oraz powyżej 500 tys. mieszkańców (tab. 5). W gospodarstwach domowych znajdujących się w miastach powyżej 500 tys. mieszkańców spożycie pieczywa jest najniższe i w okresie 2000–2005 wahało się w granicach 5,49–4,92 kg/osobę/miesiąc. Najwyższa konsumpcja pieczywa występuje wciąż w gospodarstwach domowych na wsi (7,58–7,06 kg/osobę/m-c).

Występują istotne różnice w konsumpcji pieczywa w zależności od dochodu konsumentów. W latach 2000–2004, w wyróżnionych grupach dochodowych gospodarstw domowych przeciętne miesięczne spożycie pieczywa malało z roku na rok wraz ze wzrostem wielkości dochodu. W gospodarstwach uzyskujących miesięczny dochód powyżej 1300 zł spożycie pieczywa było najniższe i kształtowało się na poziomie 6,06–5,41 kg/osobę/miesiąc.

Tabela 4. Przeciętne miesięczne spożycie<sup>a)</sup> pieczywa w gospodarstwach domowych według typu biologicznego gospodarstw domowych w latach 2000–2004 (kg/osobę/miesiąc)  
Table 4. Average monthly bread consumption, regarding biologic type of a household, 2000–2004 (kg per capita per month)

Gospodarstwo domowe	Lata					Indeks dynamiki (2000 = 100)			
	2000	2001	2002	2003	2004	2001	2002	2003	2004
Małżeństwa bez dzieci	7,62	7,53	7,13	6,92	6,77	98,82	93,57	90,81	88,85
Małż. z 1 dzieckiem na utrzymaniu	5,99	5,97	5,71	5,47	5,37	99,67	95,33	91,32	89,65
Małż. z 2 dzieci na utrzymaniu	5,72	5,70	5,45	5,23	5,22	99,65	95,28	91,43	91,26
Małż. z 3 dzieci na utrzymaniu	6,17	5,95	5,87	5,69	5,70	96,43	95,14	92,22	92,38
Małż. z 4 i większą liczbą dzieci na utrzymaniu	6,59	6,55	6,49	6,09	6,15	99,39	98,48	92,41	93,32
Matka z dziećmi na utrzymaniu	6,24	6,00	5,90	6,60	5,65	96,15	94,55	105,77	90,54

<sup>a)</sup> bez spożycia w placówkach gastronomicznych

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych pochodzących z Warunków życia ludności GUS 2001–2005.

Source: Author's estimation based on data from Warunki życia ludności 2001–2005.

Tabela 5. Przeciętne miesięczne spożycie<sup>a)</sup> pieczywa w gospodarstwach domowych według miejsca zamieszkania w latach 2000–2004 (kg/osobę/miesiąc)

Table 5. Average monthly bread consumption in households, regarding area of settlement, 2000–2004 (kg per capita per month)

Gospodarstwo domowe	Lata					Indeks dynamiki (2000 = 100)			
	2000	2001	2002	2003	2004	2001	2002	2003	2004
Miasto ogółem,	5,97	5,88	5,67	5,48	5,47	98,49	94,97	91,79	91,62
20 tys. mieszkańców i mniej	6,42	6,36	6,19	5,96	6,03	99,07	96,42	92,83	93,93
20–100 tys. mieszkańców	6,11	5,98	5,81	5,62	5,58	97,87	95,09	91,98	91,33
100–200 tys. mieszkańców	5,89	5,90	5,69	5,53	5,52	100,17	96,60	93,89	93,72
200–500 tys. mieszkańców	5,71	5,62	5,28	5,18	5,15	98,42	92,47	90,72	90,19
500 tys. mieszkańców i więcej	5,49	5,40	5,14	4,92	4,92	98,36	93,62	89,62	89,62
Wieś	7,58	7,56	7,30	7,06	7,07	99,74	96,31	93,14	93,27

<sup>a)</sup> bez spożycia w placówkach gastronomicznych

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych pochodzących z Warunków życia ludności GUS 2001–2005.

Source: Author's estimation based on data from Warunki życia ludności 2001–2005.

Tabela 6. Przeciętne miesięczne spożycie<sup>a)</sup> pieczywa w gospodarstwach domowych według grup dochodowych w latach 2000–2004 (kg/osobę/miesiąc)

Table 6. Average monthly bread consumption in households, regarding income groups, 2000–2004 (kg per capita per month)

Gospodarstwo domowe o dochodzie (zł)	Lata					Indeks dynamiki (2000 = 100)			
	2000	2001	2002	2003	2004	2001	2002	2003	2004
do 150,00	7,31	7,30	6,73	6,51	6,53	99,86	92,07	89,06	x
150,01 – 200,00	6,78	6,85	6,56	6,35		101,03	96,76	93,66	x
200,01 – 250,00	6,80	6,85	6,42	6,20	6,26	100,74	94,41	91,18	x
250,01 – 300,00	6,77	6,69	6,33	6,15		98,82	93,50	90,84	x
300,01 – 400,00	6,63	6,64	6,41	6,10	6,21	100,15	96,68	92,01	93,67
400,01 – 550,00	6,64	6,54	6,24	6,16	6,07	98,49	93,98	92,77	91,42
550,01 – 700,00	6,63	6,57	6,18	6,01	6,13	99,10	93,21	90,65	92,46
700,01 – 850,00	6,61	6,49	5,97	5,78	6,20	98,18	90,32	87,44	93,80
850,01 – 1100,00	6,38	6,35	6,93	5,56	5,97	99,53	108,62	87,15	x
1100,01 – 1300,00					5,91				x
powyżej 1300,01	6,06	6,11	5,82	5,41	5,78	100,83	96,04	89,27	x
1300,01 – 1700,00	.	.	.	.		x	x	x	x
powyżej 1700,00	.	.	.	.	5,42	x	x	x	x

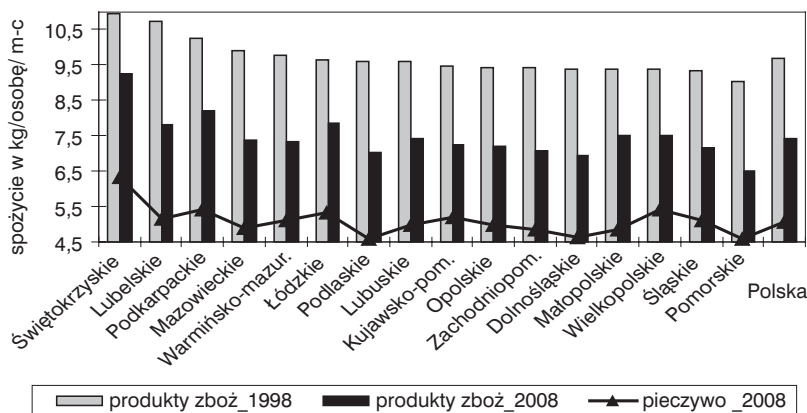
<sup>a)</sup> bez spożycia w placówkach gastronomicznych

· – brak danych

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Warunków życia ludności GUS 2001–2005.

Source: Author's estimation based on data from Warunki życia ludności 2001–2005.

Z uwagi na wprowadzone zmiany metodyczne dane za 2004 rok mają charakter ograniczonej porównywalności.



Rys. 4. Przeciętne miesięczne spożycie pieczywa i produktów zbożowych na 1 osobę w gospodarstwach domowych – zróżnicowanie regionalne (1998 i 2007 r.) (kg/miesiąc)

Fig. 4. Average monthly bread and cereal products consumption per capita in households, regarding regions, (1998 and 2007) (kg per month)

Źródło: Opracowanie na podstawie danych z Roczników Statystycznych GUS (wybrane lata).

Source: Author's estimation based on CSO data.

W Polsce zarówno pod względem ekonomicznym, jak i społecznym istnieje zróżnicowanie przestrzenne poziomu wydatków i wielkości spożycia produktów spożywczych, w tym pieczywa. Należy jednak pamiętać, że siła wpływu zamieszkiwanego województwa powiązana może być ze stopniem jego zurbanizowania, rozwojem regionalnym czy warunkami klimatycznymi [Kurzawa i Wysocki 2003]. Spożycie pieczywa i produktów zbożowych w gospodarstwach domowych jest mało zróżnicowane regionalnie (współczynnik zmienności < 9%) (rys. 4). W 1998 i 2008 r. najwyższe spożycie pieczywa i produktów zbożowych w gospodarstwie domowym odnotowano w województwie świętokrzyskim, najniższe zaś w województwie pomorskim. Potwierdzają to również wartości dotyczące spożycia pieczywa. Różnica między najwyższą a najniższą wielkością spożywanego pieczywa i produktów zbożowych wynosiła odpowiednio 1,92 kg/osobę/miesiąc w 1998 r., następnie wzrosła do 2,78 kg/os/m-c w 2008 r. Największe średnioroczne spadki konsumpcji pieczywa i produktów zbożowych wystąpiły w woj. pomorskim ( $r_g = -2,58\%$ ), lubelskim ( $r_g = -2,38\%$ ), a najmniejsze w woj. łódzkim ( $r_g = -1,27\%$ ), świętokrzyskim ( $r_g = -1,26\%$ ) i małopolskim ( $r_g = -1,44\%$ ). Potwierdzają to obliczone współczynniki zmienności.

## WNIOSKI

Reasumując, można wnioskować o upodabnianiu się wzorca konsumpcji pieczywa i produktów zbożowych między krajami o przeciętnym i niskim spożyciu, tj. krajami UE-15 i UE-12. Świadczyć to może o upodabnianiu się wzorca konsumpcji pieczywa i produktów zbożowych w tych państwach. Konsumenci w UE włączeni są w procesy integracyjne, które kierują zjawiskiem homogenizacji modelu konsumpcji w Europie.

Pomimo pewnego ujednoczenia konsumpcji, warunki na rynku piekarskim powodują występowanie różnic w spożyciu pieczywa między poszczególnymi krajami UE.

Rynek pieczywa w Polsce jest rynkiem nasyconym, jego ogólne spożycie nie będzie rosło. Następują zmiany w ilości i strukturze spożywanego pieczywa.

W Polsce od 1994 r. obserwujemy stały spadek spożycia pieczywa, głównie mieszanego, we wszystkich grupach ludności na poziomie około 20%. Zaznacza się coraz wyraźniejsza tendencja do spożywania pieczywa żytniego. Występuje nieznaczny wzrost spożycia pieczywa pszennego.

Cechą charakterystyczną popytu na pieczywo jest jego zróżnicowanie. Przejawia się ono w różnych płaszczyznach: regionalnej, miejsca zamieszkania, wielkości dochodu, typu biologicznego gospodarstw domowych, przynależności do określonej grupy społeczno-ekonomicznej. W ostatnich latach dynamika zmian w konsumpcji pieczywa uległa zmniejszeniu. Konsumenci mogą nie dostrzegać w swoich gospodarstwach domowych zmiany pod względem ilości spożywanego pieczywa.

W najbliższych latach może nastąpić stabilizacja spożycia pieczywa pszennego i wzrost spożycia pieczywa żytniego kosztem pieczywa mieszanego (odchodzenie od gatunków niedających satysfakcji sensorycznej ku gatunkom bardziej wyrafinowanym). W najbliższych czasie należy się spodziewać dalszych zmian pod względem jakościowym. Oznacza to, że na rynku pieczywa występują możliwości rozwijania istniejących gatunków pieczywa oraz kreowania nowych. Możliwości te mogą wyznaczać kierunek rozwoju przedsiębiorstw piekarskich w przyszłości.

## PIŚMIENNICTWO

- AIBI Market Reports, Country Reports 2003. AIBI Meeting of the Presidium, Luty 2004, Brussels.
- Borowska A., 2002. Wzorce konsumpcji żywności w krajach UE w Polsce w latach 1990–2000. *Acta Scientiarum Polonorum, Oeconomia* 1–2, 67–75.
- Kurzawa I., 2004. Ekonometryczna analiza kształtowania się wydatków na artykuły żywnościowe i ich spożycie w gospodarstwach domowych w Polsce. Rozprawa doktorska, AR Poznań.
- Kurzawa I., Wysocki F., 2003. Preferencje konsumpcyjne żywności w układzie wojewódzkim.
- Marek T., 1989. Analiza skupień w badaniach empirycznych. *Metody SAHN*, PWN, Warszawa.
- Wiadomości Statystyczne 3, GUS i PTS, Warszawa.
- Papuga J., 1999. Polscy piekarze walczą o miejsce na rynku. *Boss Rolnictwo – raport*.
- Poczta W., Pawlak K., 2005. Typologia wzorców konsumpcji podstawowych artykułów żywnościowych w krajach Unii Europejskiej. *Roczniki Nauk. SERiA*, tom VII, zeszyt 8, 195–203.
- Ranum P., Mustafarov R., Peña P.J., Abugalieva A., Margounov A., 2006. Wheat, Flour, and Bread in Central Asia. *Cereal Food Word*, July-August, vol. 51. No. 4, 166–172.
- Rejman K., 2004. Rozwój europejskiego rynku żywności odzwierciedleniem trendów zachowań i preferencji żywieniowych konsumentów, [w:] *Problemy rolnictwa światowego*, tom IX, Wyd. SGGW, Warszawa, 347–356.
- Stańko S., 1999. *Prognozowanie w rolnictwie*. Wyd. SGGW, Warszawa.
- Wysocki F., Lira J., 2005. *Statystyka opisowa*. AR Poznań.
- Zeliaś A., 1997. *Teoria prognozy*. PWE, Warszawa.
- Raporty Rynkowe, Rynek zbóż – stan i perspektywy (2000–2009). MRiGŻ, ARR, IERiGŻ.
- Raporty Rynkowe, Popyt na żywność (2000–2009).

## TENDENCIES OF BREAD CONSUMPTION IN POLAND

**Abstract.** The pattern of consumption of bread and cereal products in countries of average and low consumption that is in EU countries (15) and EU (12) is becoming similar. Despite a kind of the uniformity of consumption, conditions on the market of bread cause the appearance of differences in the consumption of bread among EU countries. The market of bread in Poland is saturated, the overall consumption will not increase. There are changes in the quality and the structure of consumed bread. In the coming years there may be a stabilization of consumption of wheat bread and the increase of consumption of rye bread at the expense of mixed bread. Diversity is a characteristic feature of the demand for bread. It is seen on different levels: regional, place of residence, income size, the biological type of households or membership in a particular socio-economic group.

**Key words:** trends, development, consumption, bread, household

Zaakceptowano do druku – Accepted for print 02.02.2010

## **ODPOWIEDZIALNOŚĆ ZA SZKODY WYRZĄDZANE PRZEZ PRACOWNIKÓW W ICH OPINIACH – WYNIKI BADAŃ**

Ryszard Jurkowski

Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie

**Streszczenie.** W artykule przedstawiono kwestie dotyczące odpowiedzialności materialnej pracowników. Wskazano, że odpowiedzialność ta występuje w przypadku wyrządzenia szkody przez pracownika przy wykonywaniu przez niego obowiązków wynikających ze stosunku pracy. Przesłankami odpowiedzialności materialnej pracownika są: bezprawność zachowania się, wina, szkoda i związek przyczynowo-skutkowy między zawinionym bezprawnym zachowaniem się pracownika a powstałą szkodą. Odpowiedzialność ta może być ponoszona na zasadach ogólnych, gdy pracodawca ma obowiązek wykazać wszystkie przesłanki odpowiedzialności, albo z tytułu mienia powierzonego, gdy pracodawca ma obowiązek udowodnienia faktu powierzenia mienia oraz powstanie szkody. W praktyce firmy częściej dochodzą odszkodowań z tytułu powierzenia mienia.

**Słowa kluczowe:** pracownik, szkoda, odpowiedzialność, przesłanki odpowiedzialności, odszkodowanie

### **WPROWADZENIE**

Celem artykułu jest przedstawienie kwestii odpowiedzialności materialnej pracowników w sytuacji, gdy pracownik swoim działaniem wyrządzi pracodawcy szkodę majątkową. Przyjęto, że szkodą jest uszczerbek dotykający dany podmiot bez prawnego uzasadnienia, wyrażający się w różnicy między stanem majątku poszkodowanego, jaki istniał i mógłby w normalnej kolei rzeczy istnieć, wytworzyć się, a stanem, jaki powstał skutkiem zdarzenia wywołującego zmianę [wyrok I ACa 140/05]. Przyjęto także, że odpowiedzialność to obowiązek odpowiadania za swoje czyny i ponoszenia za nie konsekwencji [Popularny słownik... 2003]. Odpowiedzialność materialna pracowników to prawny obowiązek naprawienia szkody wyrządzonej przez pracownika w mieniu pracodawcy lub innej osoby przy wykonywaniu pracy.

---

Adres do korespondencji – Corresponding author: Ryszard Jurkowski, Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie, Katedra Polityki Europejskiej, Finansów Publicznych i Marketingu, ul. Nowoursynowska 166, 02-787 Warszawa, e-mail: ryszard\_jurkowski@sggw.pl



W artykule zaprezentowano wyniki badań wykonanych metodą analizy treści literatury oraz analizy treści norm prawnych w przyjętym zakresie, a także analizy treści orzecznictwa sądowego dotyczącego przyjętego zakresu. Zastosowano również metodę badań ankietowych. Badania przeprowadzono wśród przedstawicieli 53 organizacji działających na Mazowszu w marcu i kwietniu 2009 roku.

W badaniach i w artykule pominięto kwestie dotyczące współsprawstwa w wyrządzeniu szkody oraz wspólnej odpowiedzialności za mienie powierzone.

## **ODPOWIEDZIALNOŚĆ MATERIALNA PRACOWNIKÓW – WYNIKI ANALIZY LITERATURY, NORM PRAWNYCH I ORZECZNICTWA**

Odpowiedzialność materialna pracownika polega na ponoszeniu przez niego ujemnych skutków majątkowych z powodu wyrządzenia pracodawcy szkody wskutek niewykonania lub nienależytego wykonania obowiązków pracowniczych ze swej winy. Pracownik jest także zobowiązany do naprawienia szkody powstałej u pracodawcy w wyniku naprawienia przez pracodawcę szkody powstałej u osoby trzeciej, wyrządzonej tej osobie przez pracownika, przy wykonywaniu przez niego obowiązków pracowniczych. Pracownik wyrządza szkodę „przy wykonywaniu obowiązków pracowniczych” wówczas, gdy zachodzi związek funkcjonalny między jego zachowaniem wyrządzającym szkodę a ciężącymi na nim obowiązkami pracowniczymi [Jaśkowski 2004]. Roszczenie regresowe pracodawcy w stosunku do pracownika, który przy wykonywaniu obowiązków pracowniczych wyrządził szkodę osobie trzeciej, powstaje z chwilą zaspokojenia przez pracodawcę roszczeń osoby trzeciej [wyrok I PKN 261/97].

Odpowiedzialność ta ma charakter osobisty, wyrażający się w obowiązku zapłaty odszkodowania pieniężnego [Florek, Zieliński 1999]. Odpowiedzialność materialna może mieć zatem zastosowanie w obszarze finansów, w szczególności w przypadkach, gdy w wyniku naruszenia obowiązku przez pracownika pracodawca poniósł szkodę, np. w formie zapłaty kwoty przekraczającej wysokość zobowiązania, w formie zaniechania uzyskania należności czy w formie zapłaty odsetek lub innych należności, w tym kar, z tytułu przeterminowanego zobowiązania lub z tytułu wadliwej podstawy jego ustalenia, albo z tytułu nieprowadzenia lub wadliwego prowadzenia wymaganej dokumentacji finansowej. Odpowiedzialność ta nie ma natomiast zastosowania w przypadkach, gdy szkoda powstała wskutek niewykonania lub nienależytego wykonania zobowiązania opartego na umowie cywilnoprawnej. Wówczas dochodzenie odszkodowania może być realizowane na podstawie przepisów Kodeksu cywilnego.

Warunkiem odpowiedzialności odszkodowawczej pracownika z tytułu naruszenia obowiązku w czasie trwania stosunku pracy jest zawinione wyrządzenie pracodawcy szkody stanowiącej normalne następstwo naruszenia tego obowiązku [wyrok II PK 191/04], przy czym dotyczyć to może uchybienia każdemu z obowiązków pracownika, a nie tylko obowiązkowi podstawowemu [wyrok I PKN 191/04]. Jednakże uchybiony obowiązek musi należeć do zakresu obowiązków pracownika ustalonych w umowie o pracę lub w innym dokumencie stanowiącym podstawę dla kształtowania treści zobowiązania pracownika. Pracownik ponosi odpowiedzialność za szkodę w granicach rzeczywistej straty poniesionej przez pracodawcę. Rzeczywista strata nie obejmuje spodziewanych korzyści, któ-

re pracodawca mógłby osiągnąć, gdyby mu szkody nie wyrządzono, a odszkodowanie nie może przekraczać wartości tego, co pracodawca posiadał i czego został pozbawiony z winy pracownika [wyrok I PR 291/74]. Przy tym bez znaczenia pozostaje to, jaki tytuł prawny do rzeczy (lub prawa) ma pracodawca (czy jest jej właścicielem, posiadaczem niezależnym lub zależnym, sprawuje zarząd itp), to uszczerbek w niej spowodowany stanowi szkodę pracodawcy, a nie osoby trzeciej [Sanetra 2000]. Szkada jest normalnym następstwem zachowania pracownika wówczas, gdy związek między zachowaniem się pracownika a powstaniem szkody jest typowy według oceny zgodnej z nauką i zasadami doświadczenia życiowego [Jaśkowski 2006], Zgodnie z art. 114 i art. 115 kodeksu pracy, pracownik ponosi odpowiedzialność za szkodę poniesioną przez pracodawcę tylko w razie zawinionego niewykonania obowiązków pracowniczych, pozostającego w związku przyczynowym ze szkodą. Z samego faktu powstania szkody, gdy nie wchodzi w grę szczególna odpowiedzialność za mienie powierzone, nie można domniemywać winy pracownika, jak również niedopełnienia przez niego swoich obowiązków [wyrok IV PR 109/77].

Przesłankami odpowiedzialności materialnej pracownika są zatem:

- 1) bezprawne zachowanie się pracownika, stanowiące niewykonanie lub nienależyte wykonanie jego określonego obowiązku [wyrok III CZP 8/06],
- 2) wina pracownika, przy czym może występować zarówno w postaci winy umyślnej (chce lub godzi się na określony skutek), jak i w postaci winy nieumyślnej (gdy bezpodstawnie przypuszczał, że skutku uniknie lub gdy nie przewidywał jego wystąpienia, choć mógł i powinien),
- 3) szkoda powstała w mieniu pracodawcy,
- 4) związek przyczynowy pomiędzy bezprawnym zachowaniem się pracownika a powstaniem szkody, z uwzględnieniem stopnia przyczynienia się pracownika do powstania szkody.

Pracodawca jest obowiązany wykazać okoliczności uzasadniające odpowiedzialność pracownika, tj. wyżej wymienione cztery przesłanki odpowiedzialności pracownika, w tym stopień winy, a także wysokość powstałej szkody.

Pracownik jest także zobowiązany do naprawienia szkody powstałej w wyniku zapłacenienia przez pracodawcę odszkodowania osobie trzeciej, za szkodę wyrządzoną tej osobie przez pracownika, przy wykonywaniu przez niego obowiązków pracowniczych.

Pracownik nie ponosi ryzyka związanego z działalnością pracodawcy, a w szczególności nie odpowiada za szkodę wynikłą w związku z działaniem w granicach dopuszczalnego ryzyka. Powstanie szkody wskutek nienależytego zabezpieczenia mienia, będącego wynikiem trudności organizacyjnych, należy włączyć do dziedziny ryzyka związanego z działalnością zakładu, którego to ryzyka pracownik nie ponosi [wyrok II PR 187/74]. Za działanie w granicach dopuszczalnego ryzyka można uznać działanie charakteryzujące się czterema przesłankami [Sierocka 1997]:

- 1) oparcie działania na doświadczeniu zawodowym oraz aktualnym stanie wiedzy w danej dziedzinie,
- 2) zgodność działania z ustalonym w zakładzie pracy regulaminem postępowania,
- 3) ukierunkowanie działania na interes pracodawcy i wielkość spodziewanych korzyści (tzw. ekspektatywy), przy czym korzyść powinna wyraźnie przekroczyć rozmiary ewentualnej szkody,

- 4) prawdopodobieństwo korzyści powinno być w momencie podejmowania decyzji wyraźnie wyższe od prawdopodobieństwa zaistnienia szkody.

Pracownik, który działając w interesie zakładu pracy poświęca mniejsze dobro dla ratowania większego, nie ponosi odpowiedzialności za zniszczenie dobra mniejszej wartości [wyrok IV PR 301/81].

Naprawienie szkody następuje przez zapłatę odszkodowania, tj. sumy pieniężnej, stanowiącej równowartość wyrządzonej szkody. Wysokość szkody ustala się według cen z daty ustalenia odszkodowania, chyba że szczególne okoliczności wymagają przyjęcia za podstawę cen istniejących w innej chwili [wyrok III PRN 1/89]. Jednakże w przypadkach wyrządzenia szkody z winy nieumyślnej ustawodawca ograniczył wysokość odszkodowania do kwoty trzymiesięcznego wynagrodzenia przysługującego pracownikowi w dniu wyrządzenia szkody.

Pracownik odpowiada w pełnej wysokości za szkodę powstałą w mieniu jemu powierzonym. Powierzenie mienia może nastąpić z obowiązkiem zwrotu lub do wyliczenia się, a dotyczy:

- 1) pieniędzy, papierów wartościowych lub kosztowności,
- 2) narzędzi i instrumentów lub podobnych przedmiotów, a także środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego,
- 3) innego mienia.

Przesłankami odpowiedzialności za szkodę w mieniu powierzonym są:

- 1) fakt powierzenia mienia z obowiązkiem zwrotu lub wyliczenia się,
- 2) powstanie szkody w tym mieniu.

Pracodawca na obowiązek udowodnić wskazane przesłanki i w zasadzie nie musi wykazywać winy pracownika oraz związku przyczynowego między niewykonaniem lub nienależytym wykonaniem obowiązku a powstaniem szkody. Pobranie przez pracownika pieniędzy za towar należący do pracodawcy jest równoznaczne z ich powierzeniem pracownikowi odpowiedzialnemu materialnie [wyrok I PKN 757/00].

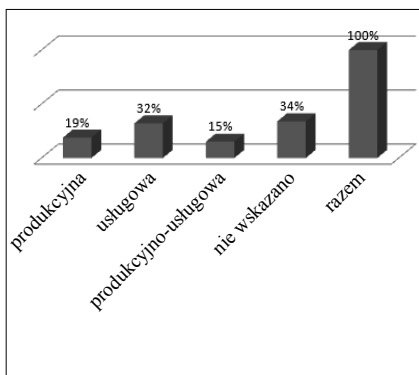
Pracownik może się uwolnić od odpowiedzialności za mienie powierzone, jeżeli wykaże, że szkoda powstała z przyczyn od niego niezależnych, a w szczególności wskutek niezapewnienia przez pracodawcę warunków umożliwiających zabezpieczenie powierzonego mienia. W szczególności dotyczy to pracownika, który dochowuje należytej staranności, tj. pracownika, któremu nie można zarzucić niedopełnienia jakiegokolwiek obowiązku pracowniczego, nie tylko obowiązku związanego z mieniem powierzonym z obowiązkiem zwrotu lub do wyliczenia się [Ludian 2002].

## WYNIKI BADAŃ ANKIETOWYCH

Badania ankietowe przeprowadzono wśród 53 organizacji działających na Mazowszu na podstawie przygotowanego dla tego celu kwestionariusza. Kwestionariusz ankiety podzielono na cztery zasadnicze obszary: pierwszy dotyczył charakterystyki organizacji oraz informacji o stanowisku i stażu pracy respondenta, drugi – wiedzy respondenta o przypadkach wyrządzenia szkody majątkowej przez pracownika w organizacji będącej obecnym miejscem pracy, trzeci – wiedzy respondenta o przypadkach wyrządzenia szkody majątkowej przez pracownika w organizacji będącej poprzednim miejscem pracy,

czwarty – wiedzy respondenta o przypadkach wyrządzenia szkody majątkowej przez pracownika w innej organizacji, tj. w organizacji, w której respondent nie pracuje.

Większość organizacji, w których byli zatrudnieni respondenci, prowadzi działalność usługową i usługowo-produkcyjną, jednakże w większości przypadków respondenci nie wskazali przedmiotu działania organizacji. Szczegóły przedstawiono na rysunku 1 [wszystkie rysunki w opracowaniu autora]. Większość organizacji to spółki kapitałowe. Szczegóły przedstawiono na rysunku 2.

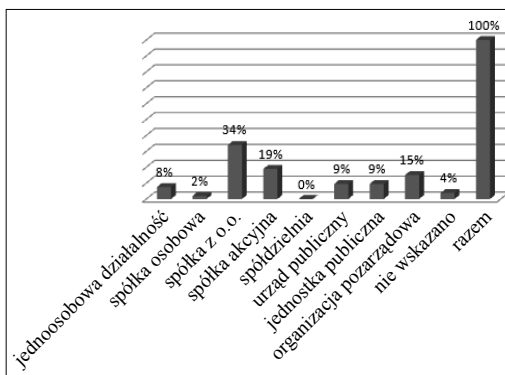


Rys. 1 Charakter działalności

Fig. 1. Character of activity

Źródło: Opracowanie własne.

Source: Own study.



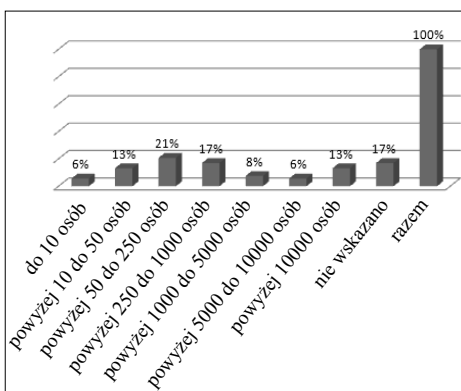
Rys. 2. Forma prawna organizacji

Fig. 2. Legal form of the organization

Źródło: Opracowanie własne.

Source: Own study.

Większość organizacji to organizacje małe (od 10 do 50 pracowników) i średnie (powyżej 50 pracowników) oraz zatrudniające powyżej 1000 osób, o kapitale polskim lub mieszanym. Szczegóły na rysunkach 3 i 4.

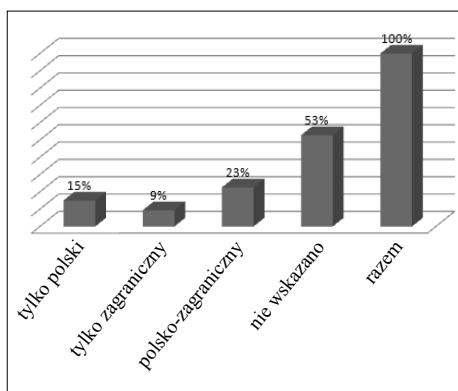


Rys. 3. Liczba zatrudnionych

Fig. 3. Number of the employed

Źródło: Opracowanie własne.

Source: Own study.



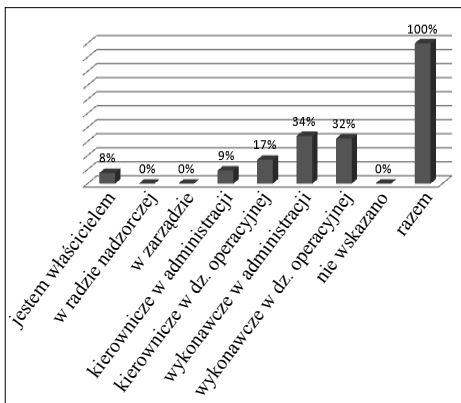
Rys. 4. Pochodzenie kapitału

Fig. 4. Origin of capital

Źródło: Opracowanie własne.

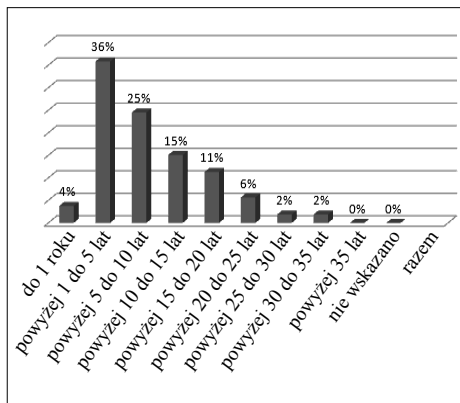
Source: Own study.

Wśród respondentów większość to osoby zatrudnione na stanowiskach wykonawczych w działalności operacyjnej i administracyjnej, choć byli wśród nich także właściciele firm. Szczegóły przedstawiono na rysunku 5. Największą grupę stanowili respondenci o stażu pracy ogółem do 5 lat, jednak duży odsetek to osoby między 5 a 20 lat pracy. Szczegóły przedstawiono na rysunku 6.



Rys. 5. Stanowisko pracy  
Fig. 5. Workstation of the respondent

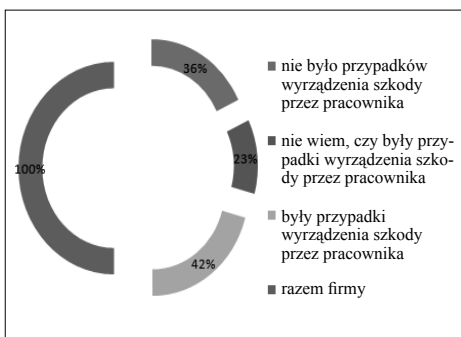
Źródło: Opracowanie własne.  
Source: Own study.



Rys. 6. Staż pracy respondenta  
Fig. 6. Work experience of the respondent

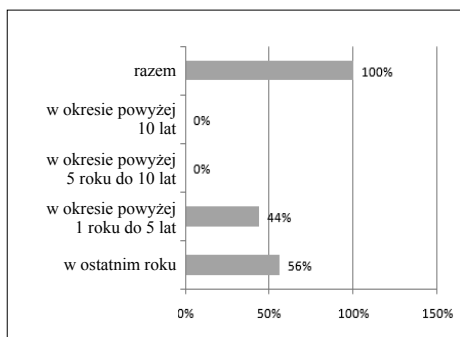
Źródło: Opracowanie własne.  
Source: Own study.

Ankietowani wskazali, że w organizacjach, w których pracują, miały miejsce przypadki wyrządzenia szkody przez pracowników, w okresie ostatniego roku, a także w okresie do 5 lat wstecz. Organizacji takich było 42%, przy czym 23% badanych nie wiedziało, czy takie przypadki wystąpiły. Szczegóły przedstawiono na rysunkach 7 i 8.



Rys. 7. Liczba przypadków w organizacji  
Fig. 7. Number of cases in the organization

Źródło: Opracowanie własne.  
Source: Own study.

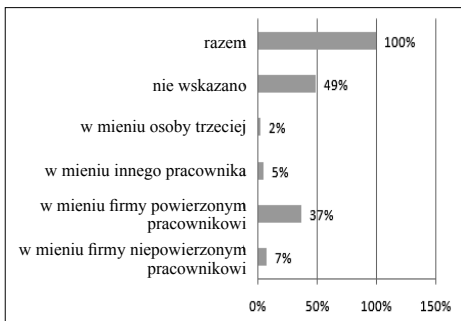


Rys. 8. Liczba przypadków – rozkład w czasie  
Fig. 8. Number of cases – disintegration in the time

Źródło: Opracowanie własne.  
Source: Own study.

Średnio na jedną organizację przypadało 1,86 zdarzenia wyrządzającego szkodę, przy czym w jednej z firm wskazano 8 przypadków, z czego 3 w ostatnim roku. Spośród tych zdarzeń 7 dotyczyło mienia powierzonego pracownikowi, a 1 – mienia innego pracownika.

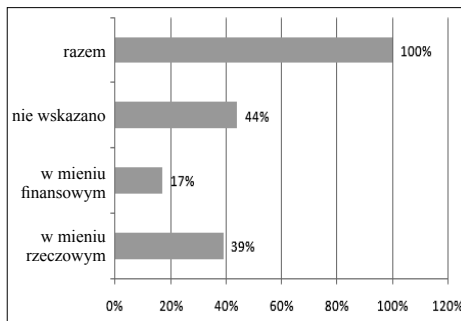
W badaniach potwierdzono, że zdecydowana większość przypadków wyrządzenia szkody dotyczyła mienia powierzonego pracownikowi (37%), przy czym większość szkód wyrządzono w zakresie mienia rzeczowego. W obu tych kategoriach duża grupa respondentów nie skonkretyzowała zdarzenia (wskaźnik 44–49%). Szczegóły przedstawiono na rysunkach 9 i 10.



Rys. 9. Szkody w mieniu według kryterium własności mienia

Fig. 9. Damages in possessions according to the criterion of the ownership of possessions

Źródło: Opracowanie własne.  
Source: Own study.

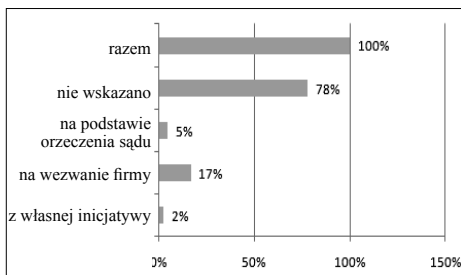


Rys. 10. Szkody w mieniu według kryterium rodzajowego

Fig. 10. Damages in possessions according to the genre criterion

Źródło: Opracowanie własne.  
Source: Own study.

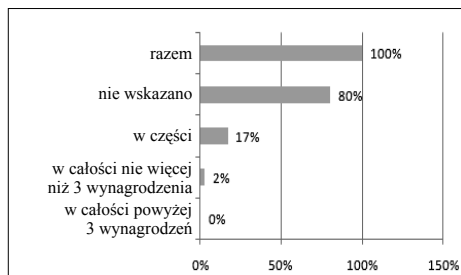
Większość szkód wyrządzono nieumyślnie (41% przypadków, przy czym nie wskazano winy dla dalszych 41% przypadków). Pracownicy płacili odszkodowanie na wezwanie pracodawcy, choć 5% przypadków wymagało orzeczenia sądowego zobowiązującego pracownika do zapłaty odszkodowania. Większość odszkodowań nie obejmowała całej szkody i nie przekraczała trzykrotności wynagrodzenia pracownika. Szczegóły dotyczące odszkodowań przedstawiono na rysunkach 11 i 12.



Rys. 11. Inicjatywa odszkodowawcza

Fig. 11. Compensatory initiative

Źródło: Opracowanie własne.  
Source: Own study.



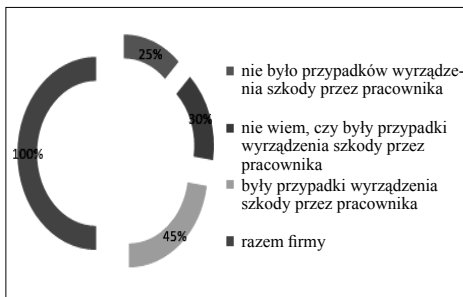
Rys. 12. Wysokość odszkodowania

Fig. 12. Amount of damages

Źródło: Opracowanie własne.  
Source: Own study.

Podobne wyniki uzyskano w zakresie dotyczącym firm, będących poprzednimi miejscami pracy ankietowanych. Prezentację materiału badawczego ograniczono do liczby przypadków wyrządzenia szkody przez pracowników i ich rozkładu w czasie oraz do kwestii odszkodowań.

Badani wskazali, że kwestia wyrządzenia szkody przez pracownika występowała w 45% organizacji, przy czym, ze względu na korelację z zatrudnieniem w obecnej firmie, wskazywano także zdarzenia z okresu powyżej 5 lat. Szczegóły dotyczące wystąpienia przypadków wyrządzenia szkody przez pracownika zaprezentowano na rysunkach 13 i 14.

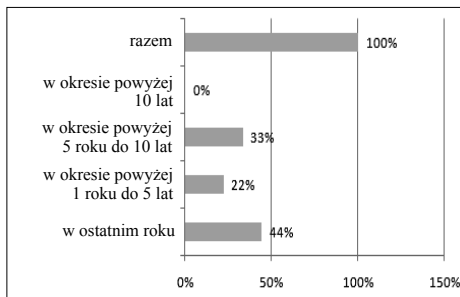


Rys. 13. Liczba przypadków u byłego pracodawcy

Fig. 13. Number of cases at the former employer

Źródło: Opracowanie własne.

Source: Own study.



Rys. 14. Liczba przypadków – rozkład w czasie

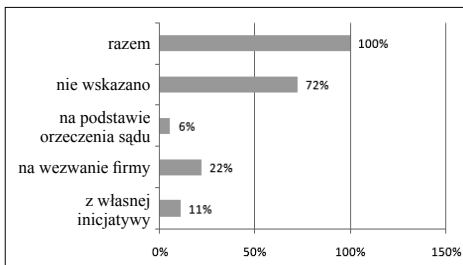
Fig. 14. Number of cases – disintegration in the time

Źródło: Opracowanie własne.

Source: Own study.

Średnio na jedną organizację przypadało 0,75 zdarzenia wyrządzającego szkodę, przy czym w jednej z firm wskazano 4 przypadki.

Respondenci wskazali, że odszkodowania były płacone na wezwanie, przy czym ich wysokość obejmowała całość szkody. Wynika to z tego, że większość zdarzeń odszkodowawczych dotyczyła szkód wyrządzonych w mieniu powierzonym, przy czym wskazywano na ich umyślny charakter. Szczegóły dotyczące odszkodowań przedstawiono na rysunkach 15 i 16.

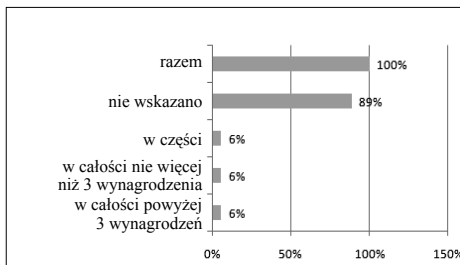


Rys. 15. Inicjatywa odszkodowawcza

Fig. 15. Compensatory initiative

Źródło: Opracowanie własne.

Source: Own study.



Rys. 16. Wysokość odszkodowania

Fig. 16. Amount of damages

Źródło: Opracowanie własne.

Source: Own study.

Według ankietowanych, w innych firmach jest podobnie. 42% badanych wskazywało, że wie o takich przypadkach w innych firmach, przy czym aż 76% takich zdarzeń miało miejsce w ostatnim roku. Wskazywano, że większość przypadków (29%) dotyczyło to mienia powierzonego pracownikowi i wyrządzenia szkody z winy umyślnej (33%). Jednakże 62% badanych nie miało szczególowej wiedzy dotyczącej tych zdarzeń.

## ZAKOŃCZENIE

Szkody w majątku przedsiębiorcy prowadzą do obniżenia rentowności i – ogólnie – sprawności działania. Zgodnie z ogólną zasadą wyrażoną w kodeksie cywilnym, ten, kto z winy swej wyrządził drugiemu szkodę, obowiązany jest do jej naprawienia. Jeżeli wyrządzającym szkodę jest pracownik, on jest zobowiązany do jej naprawienia. Ze względu na szczególny charakter stosunku pracy, w ramach którego pracownik jest podporządkowany pracodawcy, zasady odpowiedzialności prawnej pracowników za szkody wyrządzone w mieniu u pracodawcy są regulowane w kodeksie pracy. Odpowiedzialność materialna pracownicza może dotyczyć każdego mienia pracodawcy, jednak w praktyce – co potwierdzają badania – dotyczy mienia powierzonego pracownikowi z obowiązkiem zwrotu (głównie rzeczy) lub wyliczenia się (głównie pieniądze). Może to wynikać z tego, że w przypadkach szkody w mieniu powierzonym pracodawca może dochodzić odszkodowania od pracownika, bez konieczności udowadniania jego winy. Szkody w mieniu dotyczą każdego rodzaju podmiotów, zarówno gospodarczych, jak i o innych celach. Zastanawia jednak wysoki odsetek braku wskazań zdecydowanych odpowiedzi. Nie są one wynikiem odmowy udziału w badaniach – uczestnicy deklarowali udział i chętnie wypełniali kwestionariusz, angażując ankietującego do dodatkowych wyjaśnień. Przyjęto, że jest to wynikiem nieupowszechniania informacji o przypadkach wyrządzenia szkody wśród innych pracowników. Przyczyną może być prowadzona w firmie polityka jej wizerunku, jednak pracodawca realizujący taką politykę traci możliwość oddziaływania wychowawczego wobec pracowników.

## PIŚMIENNICTWO

- Florek L., Zieliński T., 1999. Prawo pracy. C.H. Beck, Warszawa.
- Jaśkowski K., Maniewska E., 2004. Kodeks pracy. Komentarz, Zakamycze, wyd. IV.
- Jaśkowski K., Maniewska E., 2006. Kodeks pracy. Komentarz. Ustawy towarzyszące z orzecznictwem. Europejskie prawo pracy z orzecznictwem, Tom I. Zakamycze, wyd. V.
- Ludian U., Wyłączenie odpowiedzialności materialnej pracowników za mienie powierzone z obowiązkiem zwrotu lub do wyliczenia się, *Prob. PPIPS* 2002/15/45.
- Popularny słownik języka polskiego PWN. PWN, Warszawa 2003.
- Sanetra W., Szkoła i związek przyczynowy w orzecznictwie z zakresu odpowiedzialności materialnej pracownika, *PiZS* 2000/1/26.
- Sierocka I., Odpowiedzialność materialna pracowników (art. 114–127), *Pr. Pracy* 1997/4/13.
- Ustawa z dnia 23 kwietnia 1964 r. Kodeks cywilny, *Dz.U.* nr 16, poz. 93, z późn. zm.
- Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r., Kodeks pracy, *Dz.U.* z 1998 r., nr 21, poz. 94, z późn. zm.
- Wyrok Sądu Apelacyjnego w Katowicach z dnia 21.04.2005 r., I ACa 140/05, OSA 2006/1/3.
- Wyrok Sądu Najwyższego z dnia 05.05.1999 r., I PKN 191/04, OSNP 2000/13/513.



Wyrok Sądu Najwyższego z dnia 08.10.1981 r., IV PR 301/81, OSNC 1982/2-3/43.  
Wyrok Sądu Najwyższego z dnia 11.04.1975 r., I PR 291/74, OSNC 1976/1/15.  
Wyrok Sądu Najwyższego z dnia 11.05.1977 r., IV PR 109/77, Lex nr 14384.  
Wyrok Sądu Najwyższego z dnia 14.03.1975 r., II PR 187/74, OSNC 1975/12/177.  
Wyrok Sądu Najwyższego z dnia 16.09.1997 r., I PKN 261/97, OSNP 1998/18/535.  
Wyrok Sądu Najwyższego z dnia 18.12.2001 r., I PKN 757/00, Pr.Pracy 2001/11/32.  
Wyrok Sądu Najwyższego z dnia 22.02.2006 r., III CZP 8/06, OSNC 2006/7-8/123.  
Wyrok Sądu Najwyższego z dnia 24.02.1989 r., III PRN 1/89, OSP 1990/7/279.  
Wyrok Sądu Najwyższego z dnia 26.01.2005 r., II PK 191/04, OSNP 2005/20/313.

## LIABILITY FOR DAMAGE CAUSED BY EMPLOYEES

**Abstract.** in the article issues concerning the material responsibility of employees were presented. They showed that this responsibility was appearing in case of causing damage by the employee at performing resulting obligations by him from the employment. They are premises of the material responsibility of the employee: the unlawfulness of behaving, the fault, the damage and the cause-and-effect relationship between the just unlawful conduct oneself of employee and with damage incurred. This responsibility can be incurred under relevant laws and regulations, when the employer has the duty to demonstrate all premises of the responsibility or on account of entrusted possessions, when the employer has the duty of proving the fact of entrusting with possessions and the occurrence of the damage. In practice, companies more often pursue compensations on account of entrusting with possessions.

**Key words:** employee, damage, responsibility, premises of the responsibility, compensation

Zaakceptowano do druku – Accepted for print 10.12.2009

## **INTERNET JAKO INSTRUMENT WSPIERANIA ROZWOJU PRZEDSIĘBIORCZOŚCI NA OBSZARACH WIEJSKICH – TEORIA I PRAKTYKA**

Janina Sawicka

Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie

**Streszczenie.** Internet coraz powszechniej jest wykorzystywany w działalności instytucji publicznych, przez osoby prywatne i w prowadzeniu biznesu. Na obszarach wiejskich zmiany te zachodzą o wiele wolniej niż w na obszarach zurbanizowanych. Przyczyna tylko po części tkwi w brakach infrastruktury, w tym głównie ograniczoności szerokopasmowego dostępu do Internetu na wsi. Badania zaprezentowane w artykule wskazują na brak świadomości (dostatecznej wiedzy) co do potrzeb i potencjalnych korzyści ekonomicznych płynących dla przedsiębiorców i konsumentów z korzystania z Internetu na co dzień. Wywiady przeprowadzono w grupie 214 przedsiębiorców w woj. mazowieckim, w miesiącach letnich w 2009 r. Była to próba wybrana do badań celowo przy wykorzystaniu pomocy ekspertów, pracowników ośrodków doradztwa rolniczego (ODR). Wybrano do badań firmy głównie z sektora małych przedsiębiorstw, zlokalizowane na obszarach wiejskich, zróżnicowane pod względem rozmiarów (wg liczby zatrudnionych i rocznego obrotu) i charakteru prowadzonej działalności.

**Słowa kluczowe:** Internet, drobna przedsiębiorczość, obszary wiejskie, badania ankietowe

### **WSTĘP**

Rewolucja informatyczna polegająca na rozwoju telefonii komórkowej i Internetu staje się powszechna i wszechobecna. Mamy świadomość, iż wkroczyliśmy w erę gospodarki opartej na wiedzy, gdzie o konkurencyjności decydują zdolności przedsiębiorców do adaptacji do zmian i kreatywne wykorzystywanie nowości. Zasadne więc jest postawienie pytania, jak te globalne tendencje przekładają się w mikroskali na codzienne funkcjonowanie przedsiębiorstw. Szczególnym obszarem badań i obserwacji jest sektor małych i średnich przedsiębiorstw, gdyż jego działalność wymaga wsparcia zewnętr-

---

Adres do korespondencji – Corresponding author: Janina Sawicka, Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie, Wydział Nauk Ekonomicznych, Katedra Polityki Europejskiej, Finansów Publicznych i Marketingu, ul. Nowoursynowska 166, 02-787 Warszawa, e-mail: janina\_sawicka@sggw.pl

nego, aby był w stanie konkurować na korporacyjnym i zmonopolizowanym rynku. Na szerokim, globalnym tle warunki gospodarowania na obszarach wiejskich są specyficzne. Z tej to przyczyny charakterystyka, monitorowanie i diagnozowanie zmian tutaj zachodzących mogą posłużyć czynnikiem decyzyjnym w efektywnym wydatkowaniu publicznych środków służących wsparciu sektora MSP. Niewiele jest informacji i aktualnych badań empirycznych na temat dostępności Internetu i jego wykorzystania oraz potrzeb mieszkańców obszarów wiejskich w tym zakresie. Przykładowo, badania przeprowadzone w 2006 roku na przykładzie 25 urzędów gmin wiejskich pokazały, jak bardzo różni się jakość ich witryn internetowych. Pełnią one przeważnie rolę informacyjno-promocyjną, a ich interaktywność służąca kontaktom urząd-obywatel jest bardzo mała [Bański 2006].

Głównym celem badania, którego wyniki przedstawiono w niniejszym artykule, była ocena wykorzystania nowoczesnych technologii informacyjnych w prowadzeniu działalności gospodarczej na obszarach wiejskich. Zagadnienia te zostały ocenione z perspektywy specyfiki warunków podejmowania i prowadzenia drobnej przedsiębiorczości w środowisku wiejskim. Ankietowani przedsiębiorcy sami oceniali dostęp do Internetu i zakres jego wykorzystania w firmie. W szczególności udało się określić zasoby informatyczne w ankietowanych podmiotach, ocenić umiejętności obsługi komputera, określić rodzaje i sposoby wykorzystania Internetu, potencjalne zapotrzebowanie na tego rodzaju usługi oraz ogólnie ustalić bariery zastosowania technik informatycznych we wspieraniu rozwoju drobnej przedsiębiorczości na obszarach wiejskich.

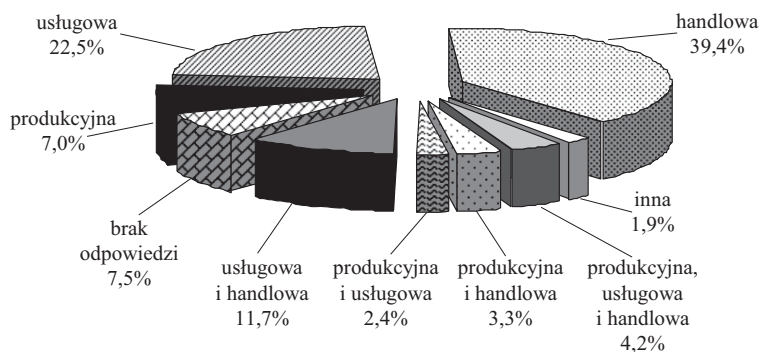
Dobór populacji przedsiębiorców był celowy, przy wykorzystaniu pomocy doświadczonych ekspertów, pracowników ośrodków doradztwa rolniczego. Wywiady ankietowe przeprowadzono wśród przedsiębiorców zlokalizowanych w woj. mazowieckim w miesiącach letnich w 2009 r. Wybrana do badań populacja to 214 firm, głównie z sektora małych przedsiębiorstw, zlokalizowanych na obszarach wiejskich, zróżnicowanych pod wieloma względami: rozmiarów prowadzonej działalności określanej zarówno liczbą osób zatrudnionych, jak i wielkością rocznych obrotów handlowych, charakterem działalności, formy prawnej. W skład badanej grupy weszło 180 przedsiębiorstw prywatnych występujących jako firmy jednoosobowe lub spółki cywilne. Stanowiły one 85% badanej próby. Spółkami prawa handlowego były 22 podmioty (10% ankietowanych), jednostki samorządu terytorialnego i organizacje pozarządowe stanowiły 4%.

Dla funkcjonowania firmy istotna jest liczba osób w niej zatrudnionych. Firmy jednoosobowe stanowiły 14% całej populacji. Dominowały firmy mikro zatrudniające do 10 osób – 68%. Podmioty zatrudniające od 11 do 20 pracowników stanowiły 9% populacji, więcej zaś niż 20 pracowników zatrudniało 7% badanych podmiotów. Tylko w jednym przedsiębiorstwie zatrudniano 60 osób i był to najwyższy poziom zatrudnienia. Tym samym można powiedzieć, iż była to populacja z dominacją mikroprzedsiębiorstw. Potwierdzają to również rozmiary działalności firm, określone wysokością ich rocznych obrotów handlowych. Należy uwzględnić fakt, iż 94 ankietowanych, czyli aż 45% całej badanej populacji, odmówiło udzielenia odpowiedzi na to pytanie. Występowało duże zróżnicowanie pod względem wysokości obrotów oraz kierunków i charakteru działalności. 32 osoby (15% badanych) deklarowały wartość rocznych dochodów na poziomie nieprzekraczającym 100 tys. zł. Obroty wyższe, lecz nieprzekraczające 1 mln zł, były w co dziesiątej firmie. Więcej niż 1 mln zł a maksymalnie 30 mln wykazano w kolejnych 14% firm.

W populacji znalazły się podmioty ze wszystkich powiatów województwa mazowieckiego. Najwięcej badanych podmiotów miało siedziby na terenie powiatów: sochaczewskiego (15), plockiego (14), sierpeckiego (12), a także: gostynińskiego, przasnyskiego i wołomińskiego (po 10 badanych firm). Po 8 jednostek wybrano do badań z powiatów: makowskiego i mińskiego, po 7 z terenu powiatów: grodzkiego, ostrowskiego, pułtuskiego i żyrardowskiego. W powiatach: ciechanowskim, mławskim, ostrołęckim, piaseczyńskim, sokołowskim, warszawskim zachodnim, wyszkowskim i żuromińskim zlokalizowanych było po 6 podmiotów. Po 5 firm miało siedziby w powiatach: nowodworskim, płońskim, pruszkowskim i siedleckim. W powiecie garwolińskim były 4 badane podmioty, a w powiatach lipskim, radomskim i węgrowskim zlokalizowane były po 3 firmy. W powiatach: grójeckim, legionowskim, łosickim, otwockim, przysuskim i zwoleńskim oraz białobrzeskim, kozienickim i sztybołowieckim zebrano informacje z 2 lub 1 firmy, 1 podmiot zlokalizowany był na terenie miasta stołecznego Warszawy. Tym samym można powiedzieć, iż firmy były równomiernie rozproszone na terytorium całego regionu Mazowsza.

Zasięg terytorialny działalności prowadzonej przez firmy był zróżnicowany. Badane podmioty były przede wszystkim nastawione na działalność na rynku lokalnym (38%). Tylko 17 firm (8%) prowadziło działalność na rynkach zagranicznych, w tym jedynie w 2 firmach eksport obejmował więcej niż 50% produktów i towarów (odpowiednio 70 i 90%).

Wybrane do badań podmioty prowadziły zróżnicowaną działalność, zarówno produkcyjną, jak i usługową (por. rys. 1). Zdecydowanie przeważały podmioty prowadzące działalność handlową. Stanowiły one aż 39% ogółu (84 jednostki). Działalność usługową prowadziło 48 podmiotów (23% populacji), działalność produkcyjną – 15 podmiotów (7% badanej populacji), a inną działalność – 4 podmioty (2% badanej populacji). Tak więc badane firmy potwierdzają utrwaloną specyfikę charakteru drobnej przedsiębiorczości na obszarach wiejskich, którą jest dominacja handlu. Pod tym względem nie następują, niestety, istotne zmiany w ostatnich latach w kierunku bardziej wydajnej ekonomicznie i nowoczesnej struktury przedsiębiorczości, gdzie działalność handlowa byłaby wypierana przez inne, bardziej wydajne branże usługowe, a także przez działalność produkcyjną [Sawicka 2007].



Rys. 1. Zróżnicowanie badanych podmiotów pod względem rodzaju prowadzonej działalności  
Fig. 1. Enterprises by a type of an activity

Źródło: Badanie własne.  
Source: Author's research.

Co do okresu funkcjonowania firmy, to ankietowane podmioty działały na rynku przeciętnie nie dłużej niż 10 lat, jednak badana populacja była bardzo zróżnicowana pod tym względem. Co dziesiąta firma prowadziła działalność zaledwie od roku do trzech lat, co piąta – około dziesięciu lat, tyleż samo – przez 20 lat. Najdłużej funkcjonująca firma działa na rynku od 63 lat.

## ZASOBY KOMPUTEROWE W BADANYCH FIRMACH DZIAŁAJĄCYCH NA OBSZARACH WIEJSKICH

Jednym z celów badania było określenie zasobów komputerowych w ankietowanych podmiotach oraz zbadanie zakresu i charakteru ich wykorzystania przez pracowników do celów służbowych (w pracy).

W 210 badanych przedsiębiorstwach było łącznie 626 komputerów, czyli średnio przypadało po 3 komputery w firmie. W celu analizy zakresu wykorzystania tego narzędzia w pracy wyodrębniono cztery grupy personelu: kadre szczebla kierowniczego, pracowników „funkcyjnych”, pracowników księgowości oraz pracowników działów produkcyjnych. Zdaniem ankietowanych, komputer do celów służbowych najczęściej wykorzystywali pracownicy szczebla kierowniczego, (należy pamiętać, iż w populacji było 14% firm jednoosobowych), następnie pracownicy księgowości, rzadziej pracownicy działów produkcyjnych.

Kolejnym celem badań było określenie potrzeb i stopnia przeszkolenia pracowników w zakresie obsługi komputera i narzędzi komputerowych. Jak wynika z udzielonych przez ankietowanych odpowiedzi, pracownicy najczęściej uczestniczyli w szkoleniach z zakresu podstawowej obsługi komputera, pakietu MS Office oraz korzystania z Internetu. Zaskakująco nisko oceniono dalsze zapotrzebowanie na wszelkiego typu szkolenia z zakresu obsługi komputera i zastosowania technik informacyjnych w działalności firmy (tab. 1).

Tym bardziej niezrozumiała jest niska ocena potrzeby podwyższania kwalifikacji, gdy bowiem ankietowanych zapytano o ocenę umiejętności obsługi komputera w grupach

Tabela 1. Zapotrzebowanie na szkolenia z zakresu obsługi komputera w badanych podmiotach  
Table 1. Demand for training courses in use of computer in the enterprises

Wyszczególnienie	Ocena (w skali 1–5)
Ogólna obsługa komputera	1,27
Narzędzia MS Office	1,84
Program do ewidencji księgowej	1,85
Biznesplan	1,43
Inne narzędzia	0,28
Ogólne wykorzystanie Internetu	1,37
Bankowość elektroniczna	1,52
Biznes elektroniczny	1,17

Źródło: Badanie własne.

Source: Author's research.

pracowników poszczególnych szczebli, jedynie umiejętności pracowników szczebla kierowniczego określono jako dość dobre. Umiejętności pracowników księgowości określono jako „przeciętne”, a w grupie pracowników działów produkcyjnych jako najłabsze. Wniosek nasuwa się taki, iż przedsiębiorcy na ogół nie mieli świadomości korzyści, jakie dają technologie informatyczne zastosowane w biznesie, stąd brak zapotrzebowania na szkolenia a zarazem motywacji do podwyższania kwalifikacji w tym zakresie.

## DOŚTĘP DO INTERNETU I JEGO WYKORZYSTANIE

Badanie miało również na celu określenie stopnia wykorzystania Internetu w firmach zlokalizowanych na obszarach wiejskich. Spośród ankietowanych 92% firm posiadało podłączenie do Internetu, a 7% miało takiego podłączenia. Ankietowani określili rodzaj podłączenia do Internetu w przedsiębiorstwie. Dostęp przez stałe łącze miało prawie 60%, dostęp kablowy przez modem telefoniczny 28%, dostęp bezprzewodowy przez sieć radiową 7%, dostęp bezprzewodowy przez telefonię komórkową 6%. Badani byli pytani o wykorzystanie Internetu w działalności firmy (tab. 2). Badane podmioty wykorzystywały Internet najczęściej do poszukiwania informacji prawnych, rolniczych, rozmów (Skype, Gadu Gadu itp.), a także szkoleń przez Internet. W odniesieniu do funkcji, z których aktualnie podmiot nie korzysta, ale zdaniem ankietowanych byłyby przydatne w przyszłości, ankietowani wskazywali m.in. na podpis elektroniczny.

Tabela 2. Wykorzystanie Internetu w badanych firmach

Table 2. Use of the Internet in the enterprises

Wyszczególnienie	Korzysta		Nie korzysta, ale byłoby przydatne w przyszłości	
	liczba odpowiedzi	średnia ocena (w skali 1–5)	liczba odpowiedzi	średnia ocena (w skali 1–5)
Korespondencja elektroniczna (e-mail)	2	4,26	1	1,17
Rozmowy za pomocą połączeń przez komputer (Skype, komunikator Gadu Gadu, inne)	15	1,82	3	1,12
Bankowość elektroniczna	7	3,06	2	1,15
Podpis elektroniczny	3	1,26	9	1,48
Kontakty z urzędami (składanie sprawozdań, wniosków)	9	2,29	5	1,68
Prezentacja oferty/Promocja firmy/institucji	11	2,72	1	1,68
Handel elektroniczny (sprzedaż towarów, zakup surowców, materiałów)	3	2,42	1	1,51
Źródło informacji rynkowych	1	3,64	0	1,39
Źródło informacji prawnych	10	3,20	1	1,21
Źródło informacji rolniczych	17	2,79	4	0,90
Szkolenia poprzez Internet	17	0,84	5	1,18

Źródło: Badanie własne.

Source: Author's research.

Spośród badanych 214 podmiotów tylko 52 firmy miały własną stronę internetową. Z tej grupy zaledwie w 3 przypadkach systematycznie obserwowano liczbę odwiedzin. Tylko 17 ankietowanych poinformowało, że strona internetowa reprezentowanego podmiotu zawiera informacje skierowane i przydatne dla rolników. W 12 przypadkach uzyskano informację, że administrowaniem stroną zajmuje się pracownik firmy. Ankietowani uzasadniali utworzenie strony internetowej przede wszystkim potrzebą promocji, a także potrzebą poprawy kontaktowania się z klientami.

Tabela 3. Wykorzystanie stron internetowych dotyczących tematyki rolnictwa w badanych firmach

Table 3. Use of agricultural Web pages in the enterprises

Nazwa strony	Liczba odpowiedzi	Udział [%]
www.agroportal.net.pl	73	34,3
www.portalrolniczy.pl	78	36,6
www.rolnictwo.org.pl	48	22,5
www.inforolnik.pl	22	10,3
Inne rolnicze	1	0,5
MRiRW www.minrol.gov.pl	108	50,7
ARiMR www.arimr.gov.pl	138	64,8
ARR www.arr.gov.pl	82	38,5
ODR	85	39,9
Urząd gminy	84	39,4
Inne rządowe	6	2,8
Strony internetowe przedsiębiorstw	29	13,6

Źródło: Badanie własne.

Source: Author's research.

Najczęściej odwiedzaną przez badanych stroną internetową była strona Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa, z której korzystało 65% badanych. Drugą pod względem popularności była strona Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi, z której korzystało 51% badanych.

## WNIOSKI

Z odpowiedzi ankietowanych w 2009 r. przedsiębiorców z grupy wybranych celowo 214 głównie małych firm zlokalizowanych na obszarach wiejskich woj. mazowieckiego wyłania się bardziej ogólny obraz i można zauważyć następujące prawidłowości w badanych przedsiębiorstwach.

1. Nasylenie w sprzęt komputerowy można uznać na obecnym etapie za wystarczające. Użytkowanie komputerów jest już powszechne (przeciętnie były po 3 komputery w firmie). Wykorzystanie natomiast możliwości, które daje posiadanie komputera i podłączenie do Internetu, w celach biznesowych jest niewielkie.
2. Ankietowani nisko ocenili przydatność w przyszłości zarówno szkoleń, jak i instrumentów, jakie oferuje teleinformatyka do ich działalności.

3. Podłączenie do Internetu posiadało 93% badanych firm. W tej grupie zdecydowanie najwięcej badanych korzystało z podłączenia za pomocą stałego łącza (59%). O ponad połowę mniejsza grupa korzystała z dostępu kablowego przez modem telefoniczny (28%). Jeden procent badanych nie wiedział, jakie połączenie z Internetem jest wykorzystywane w przedsiębiorstwie.
4. Internet wykorzystywany był najczęściej do poszukiwania informacji, korzystania ze szkoleń, rozmów (Skype), w co dziesiątej firmie do kontaktów z urzędami; z bankowości elektronicznej korzystało zaledwie 7% firm, jedynie 12% promowało przez Internet własną działalność.
5. Własną stronę internetową posiadały 52 firmy, czyli co czwarta badana, w tym tylko 17 firm podało, że są tam informacje przydatne dla rolników, być może dlatego, że przedsiębiorcy, szczególnie ci ze sfery agrobiznesu, mają świadomość bardzo rzadkiego korzystania z Internetu przez rolników.
6. Najczęściej odwiedzaną przez badanych przedsiębiorców stroną internetową była strona Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa. Drugą pod względem popularności była strona Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi.
7. Analiza porównawcza wykorzystania technologii informatycznych pokazała, iż firmy na obszarach wiejskich i te, które działają w branży rolniczej są pod tym względem bardzo opóźnione. Zakres wykorzystania Internetu jest niewielki i co gorsze, badani przedsiębiorcy nie mieli świadomości potrzeb wykorzystania tych technologii we własnej firmie w przyszłości (por. wyniki badań na podobny temat przeprowadzonych przez Kandefera [2008]. Były to badania w grupie wylosowanych 341 MSP zlokalizowanych w woj. pomorskim i ich wyniki zostały przedstawione w rozprawie pt. Rola Internetu w rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw z branży turystycznej).

## PIŚMIENNICTWO

- Bański J., 2006. Witryny internetowe jednostek samorządowych z siedzibą w małych miastach – analiza i ocena, [w:] Rola małych miast w rozwoju obszarów wiejskich, Studia Obszarów Wiejskich, 11. IGiPZ PAN, PTG, Warszawa.
- Dąbrowska A., Janoś-Kresło M.A., Wódkowski M., 2008. E-usługi a społeczeństwo informacyjne. Difin, Warszawa.
- Kandefera K., 2008. Rola Internetu w rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw z branży turystycznej. Maszynopis rozprawy doktorskiej. Wydział Nauk Ekonomicznych SGGW, Warszawa.
- Kuciński J., Mazurek-Kucharska B., Flis R., Lewandowska B., Gębczyk I., Szut J., 2009. Badanie zapotrzebowania na działania wspierające rozwój usług świadczonych elektronicznie (e-usług) przez przedsiębiorstwa mikro i małe. Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa.
- Sawicka J., 2007. Przedsiębiorczość kobiet wiejskich w Polsce i w Południowej Dakocie – badania porównawcze. Acta Sci. Pol., Oeconomia, Nr 6 (4) 2007, 63–70, Bydgoszcz, Kraków, Lublin, Olsztyn, Poznań, Warszawa.
- Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w przedsiębiorstwach, gospodarstwach domowych i przez osoby prywatne w 2008 r. GUS, Warszawa.



## INTERNET AS AN INSTRUMENT SUPPORTING RURAL ENTREPRENEURSHIP DEVELOPMENT – THEORY AND PRACTICE

**Abstract.** Nowadays the Internet is commonly used in public institutions activity as well by citizens and small entrepreneurs. In rural areas such changes have occurred much more slower than at urban territories. The reason only partly depends on the lack and underdevelopment of rural infrastructure, in particular broadband Internet access in rural areas. The research results reveal that the main barrier is insufficient knowledge within the entrepreneurs and consumers on needs and potential benefits connected with everyday use of computers and the Internet. In summer 2009, 214 small-sized entrepreneurs in the Mazovia region were surveyed. The sample was selected with advice of experts, workers of Agricultural Advisory Offices (ODR). There were mainly small firms located in rural areas, different in a size (a number of employees and annual turnover) and a kind of activity.

**Key words:** Internet, small business, rural areas, questionnaire research

Zaakceptowano do druku – Accepted for print 30.01.2010

## **WYPOSAŻENIE GOSPODARSTW INDYWIDUALNYCH W MASZYNY ROLNICZE W MAŁOPOLSCIE**

Janina Szewczyk

Uniwersytet Rolniczy w Krakowie

**Streszczenie.** Wyposażenie gospodarstw w maszyny i urządzenia rolnicze jest jednym z czynników warunkujących prowadzenie efektywnej produkcji rolnej. W pracy podjęto próbę określenia poziomu wyposażenia gospodarstw indywidualnych w ciągniki i maszyny rolnicze w powiatach Małopolski. Korzystając z metod taksonomicznych wyodrębniono 3 grupy powiatów, których gospodarstwa charakteryzują się wysokim, średnim lub niskim poziomem wyposażenia w maszyny rolnicze. Do pierwszej, najlepszej grupy zaliczono 3 powiaty: proszowski, miechowski i olkuski. Średnią grupę stanowi 9 następujących powiatów: krakowski, nowotarski, myślenicki, oświęcimski, bocheński, brzeski, limanowski, dąbrowski i wadowicki. Grupę trzecią, najsłabszą tworzy 10 obiektów, są to powiaty: chrzanowski, gorlicki, nowosądecki, suski, tarnowski, tatrzański, wielicki, oraz 3 miasta na prawach powiatu: Kraków, Tarnów i Nowy Sącz. Najsłabiej wyposażone są gospodarstwa w powiecie chrzanowskim.

**Słowa kluczowe:** ciągniki rolnicze, maszyny rolnicze, województwo małopolskie, zróżnicowanie przestrzenne

### **WSTĘP**

Efektywność produkcji rolnej jest uwarunkowana wieloma czynnikami. W głównej mierze zależy od kierunku produkcji oraz od technicznego uzbrojenia gospodarstwa. Wyposażenie techniczne polskiego rolnictwa pozostawia wiele do życzenia. Stare maszyny spełniają swoje zadania, ale to nowoczesne urządzenia pozwalają poprawić efektywność gospodarowania. Podnoszenie poziomu polskiego rolnictwa przez inwestycje w maszyny i wyposażenie to cel Sektorowego Programu Operacyjnego. Z tej formy dopłat unijnych korzysta około 17% rolników [Figurski, Lorencowicz 2009].

Rolnictwo województwa małopolskiego wyróżnia duże rozdrobnienie agrarne, nadmiar siły roboczej oraz niska towarowość produkcji rolnej. Gospodarstwa o po-

wierzchni 1–5 ha są najliczniejszą grupą i stanowią blisko 86% w strukturze gospodarstw. Park maszynowy w gospodarstwach rolnych jest zróżnicowany z uwagi na trudne warunki przyrodniczo-glebowe i specyfikę gospodarowania na terenach górskich i podgórszych.

Celem niniejszego opracowania jest utworzenie rankingu powiatów województwa małopolskiego pod względem wyposażenia gospodarstw w maszyny rolnicze. Planowany w 2010 roku Powszechny Spis Rolny ma objąć wszystkie gminy w Polsce. Będzie pierwszym spisem realizowanym od czasu przystąpienia Polski do Unii Europejskiej. Dostarczy to aktualnych informacji o wyposażeniu gospodarstw. Kolejnym krokiem niniejszych badań będzie ustalenie kierunku zmian w poszczególnych powiatach Małopolski pod względem analizowanego problemu.

## MATERIAŁ I METODY

Badania przeprowadzono na podstawie danych GUS, pochodzących z Powszechnego Spisu Rolnego 2002 r. Zakresem pracy objęto wszystkie powiaty województwa małopolskiego, łącznie z trzema miastami na prawach powiatu. W badaniach uwzględniono ilościowe wyposażenie gospodarstw w wybrane środki techniczne.

W pierwszym etapie badania, aby określić poziom wyposażenia gospodarstw, dokonano przeliczeń dostępnych danych statystycznych na wskaźniki w sztukach na 100 ha lub 1000 ha UR. Wstępna lista zmiennych obejmowała ponad 20 elementów.

Na podstawie literatury przedmiotu, wyników zastosowanej metody korelacji cech i oceny zmienności cech wytypowano z szerokiej listy potencjalnych zmiennych następujące zmienne diagnostyczne:

- $X_1$  – liczba ciągników na 100 ha UR,
- $X_2$  – liczba samochodów ciężarowych na 100 ha UR,
- $X_3$  – liczba kombajnów zbożowych na 1000 ha UR,
- $X_4$  – liczba rozrzutników obornika na 100 ha UR,
- $X_5$  – liczba kopaczek do ziemniaków na 100 ha UR.
- $X_6$  – liczba opryskiwaczy ciągnikowych na 1000 ha UR.
- $X_7$  – liczba dojarek bańkowych na 1000 ha UR.

Dane statystyczne, na podstawie których przeprowadzono analizę, tworzą macierz:

$$[x_{ij}] = \begin{bmatrix} x_{11} & x_{12} & \cdots & x_{1,7} \\ x_{21} & x_{22} & \cdots & x_{2,7} \\ \cdots & \cdots & \cdots & \cdots \\ x_{22,1} & x_{22,2} & \cdots & x_{22,7} \end{bmatrix},$$

gdzie  $x_{ij}$  oznacza wartość cechy  $X_j$  dla  $i$ -tego powiatu.

W celu wyznaczenia zmiennej syntetycznej, która umożliwi dokonanie oceny powiatów oraz porównywanie ich między sobą, dokonano normalizacji zmiennych [Grabiński, Wydymus, Zeliaś 1989].

W metodzie unitaryzacji zerowanej formuła pozwalająca przekształcić zmienną  $x_j$  w zmienną unormowaną  $z_j$  jest następująca [Kukuła 2000]:

$$z_{ij} = \frac{x_{ij} - \min_i x_{ij}}{\min_i x_{ij} - \max_i x_{ij}}$$

gdzie  $z_{ij}$  – wartości unormowane cech, tak że:  $z_{ij} \in [0,1]$ .

Wartość zmiennej syntetycznej  $Q$  dla poszczególnych powiatów wyznaczono następująco:

$$Q_i = \sum_{j=1}^s \omega_j z_{ij} \quad (i = 1, \dots, r)$$

gdzie  $\omega_j$  – waga  $j$ -tej zmiennej diagnostycznej.

Otrzymane w wyżej opisany sposób wartości zmiennej syntetycznej są propozycją miernika poziomu wyposażenia gospodarstw w maszyny i urządzenia rolnicze w ujęciu przestrzennym (tab. 1).

Tabela 1. Ekstremalne wartości zmiennych diagnostycznych oraz ich zróżnicowanie  
Table 1. Extreme values of diagnostic variables and their variation

Zmienna diagnostyczna	Województwo	Wartość minimalna	Wartość maksymalna	Współczynnik zmienności $V(x_j)$
$X_1$	13,633	5,385	16,906	0,230
$X_2$	1,732	0,393	5,835	0,933
$X_3$	8,018	0,625	17,949	0,673
$X_4$	3,410	0,483	8,914	0,821
$X_5$	4,940	1,224	6,529	0,370
$X_6$	27,220	0,170	105,426	0,974
$X_7$	11,800	0,894	22,588	0,676

Źródło: Obliczenia własne.

Source: Own calculations.

## WYNIKI BADAŃ

W województwie małopolskim w 2002 r. w porównaniu z 1996 r. wzrosła liczba ciągników, samochodów ciężarowych i wszystkich maszyn i urządzeń rolniczych objętych spisem. Ponad 99% maszyn wykorzystywanych było w gospodarstwach indywidualnych, ich liczba przedstawiona w tabeli 2 odnosi się do gospodarstw powyżej 1 ha.

Tabela 2. Techniczne środki produkcji w gospodarstwach indywidualnych powyżej 1 ha użytków rolnych w 2002 r.

Table 2. Technical means of production in farms of the area above 1 hectare in 2002

Wyszczególnienie	szt.	szt./100 ha UR
Ciągniki	103 423	13,63
Samochody ciężarowe	13 138	1,73
Przyczepy	28 191	3,72
Kombajny zbożowe	6 083	0,80
Kombajny ziemniaczane	3 488	0,46
Kombajny buraczane	275	0,04
Silosokombajny samobieżne	60	0,01
Silosokombajny pozostałe	231	0,03
Rozsiewacze nawozów i wapna	17 513	2,31
Rozrzutniki obornika	25 867	3,41
Kosiarki ciągnikowe	49 722	6,55
Ładowacze chwytakowe	12 228	1,61
Kopaczki do ziemniaków	37 503	4,94
Sadzarki do ziemniaków	27 939	3,68
Przyczepy zbierające	6 616	0,87
Prasy zbierające	5 338	0,70
Agregaty uprawowe	3 273	0,43
Połowe opryskiwacze ciągnikowe	23 923	3,15
Sadownicze opryskiwacze ciągnikowe	2 238	0,30
Dojarki bańkowe	8 950	1,18
Dojarki rurociągowe	269	0,04
Konwiowe schładzarki do mleka	6 348	0,84
Zbiornikowe schładzarki do mleka	1 370	0,18

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Budynki i wyposażenie techniczne gospodarstw rolnych 2002 w województwie małopolskim. Powszechny Spis Rolny 2002, tabl. 21. s. 33.

Source: Own investigations on the basis of Buildings and technical equipment of farms in 2002 in Małopolska voivodship. Agricultural Census 2002, table 21, p. 33.

### Ranking powiatów województwa małopolskiego

Dzięki zastosowaniu omówionej metody dokonano hierarchizacji powiatów według wartości  $Q_i$  (tab. 3). Przeprowadzone badania pozwoliły na wytypowanie grup obiektów, w których gospodarstwa charakteryzują się podobnym poziomem parku maszynowego:

- Grupa I – powiaty najlepiej wyposażone w maszyny rolnicze (3 obiekty).
- Grupa II – powiaty średnio wyposażone (9 obiektów).
- Grupa III – powiaty najslabiej wyposażone (10 obiektów).

Pierwsze miejsce w rankingu zajął powiat proszowicki, który w przypadku trzech zmiennych osiągnął maksymalne wartości. Gospodarstwa indywidualne tego powiatu posiadają najwięcej w województwie samochodów ciężarowych, rozrzutników obornika i opryskiwaczy w przeliczeniu na jednostkę powierzchni. W najlepszej grupie są jeszcze

Tabela 3. Grupy powiatów podobnych ze względu na poziom wyposażenia w maszyny rolnicze  
 Table 3. Groups of districts similar with respect to the level of farm equipment

Ranking	Powiat	Grupa	Wartość $Q_i$
1.	proszowicki	I	6,2375
2.	miechowski		4,9943
3.	olkuski		4,5793
4.	krakowski		3,5878
5.	nowotarski		2,7615
6.	myślenicki		2,7051
7.	oświęcimski	II	2,5693
8.	bocheński		2,4978
9.	brzeski		2,4286
10.	limanowski		2,4109
11.	dąbrowski		2,3947
12.	wadowicki		2,2655
13.	m. Kraków	III	2,0678
14.	nowosądecki		1,9919
15.	tarnowski		1,9867
16.	gorlicki		1,9101
17.	suski		1,8589
18.	tatrzański		1,4306
19.	wielicki		1,4007
20.	m. Nowy Sącz		1,3760
21.	m. Tarnów		0,4456
22.	chrzanowski		0,2519

Źródło: Obliczenia własne.  
 Source: Own calculations.

dwa powiaty, miechowski i olkuski, które mają bardzo wysokie wartości analizowanych wskaźników. Gospodarstwa powiatu miechowskiego posiadają najczęściej dożarek bańkowych oraz kombajnów zbożowych, a w powiecie olkuskim odnotowano największą liczbę kopaczek do ziemniaków w przeliczeniu na jednostkę powierzchni.

Do drugiej grupy zakwalifikowało się 9 następujących powiatów: krakowski, nowotarski, myślenicki, oświęcimski, bocheński, brzeski, limanowski, dąbrowski i wadowicki. Charakteryzują się one średnim wyposażeniem gospodarstw indywidualnych w maszyny rolnicze. Uwzględnione w badaniu wskaźniki przyjmują w tych obiektach wartości zbliżone do średniej województwa. W grupie tej na 1 ciągnik przypadało średnio 6,7 ha użytków rolnych.

Grupę trzecią, najsłabszą, tworzy 10 obiektów, są to powiaty: chrzanowski, gorlicki, nowosądecki, suski, tarnowski, tatrzański, wielicki, oraz 3 miasta na prawach powiatu: Kraków, Tarnów i Nowy Sącz. Powiat chrzanowski zajął najniższe miejsce w rankingu. Wartości dwu wskaźników były dla tego obiektu minimalne. Gospodarstwa powiatu chrzanowskiego posiadają najmniej rozrzutników i kopaczek do ziemniaków, odnotowano również bardzo małą liczbę ciągników przypadającą na 100 ha UR. Struktura użytkowania gruntów tego powiatu charakteryzuje się dużym udziałem lasów (40%).

## PODSUMOWANIE

Według wielu autorów, ilościowe wyposażenie polskiego rolnictwa w trwałe środki mechanizacji rolnictwa jest dostateczne. Niepokojące są jednak wiek i stopień zużycia maszyn i ciągników oraz związana z tym luka technologiczna dzieląca polskie rolnictwo od rolnictwa przodujących krajów Europy Zachodniej [Pawlak 2003, Szuk 2006].

Obiekty tworzące grupę I to trzy sąsiadujące ze sobą powiaty, należące do podregionu krakowsko-tarnowskiego. Atutem powiatów proszowickiego i miechowskiego jest wysoko rozwinięte rolnictwo. Grunty orne stanowią tu ponad 80% powierzchni gospodarstw [Bożek 2006], natomiast średnia powierzchnia gospodarstw wynosi ponad 5 ha. Powiaty te to najwięksi producenci warzyw gruntowych w Małopolsce. Można je również zaliczyć do liderów w hodowli trzody chlewnej przy jednoczesnej wysokiej obsadzie bydła [Bożek, Szewczyk 2005].

Obiekty grupy II to powiaty zarówno z podregionu krakowsko-tarnowskiego i nowosądeckiego. Część powiaty tej grupy należy do obszarów typowo rolniczych.

Trzy miasta na prawach powiatu zakwalifikowały się do grupy III. W powiatach miejskich jest najniższa obsada ciągników w stosunku do powierzchni UR, podobnie jest w powiecie chrzanowskim, gdzie na 1 ciągnik przypada 9,8 UR. Powiat chrzanowski, który uzyskał najniższą wartość wskaźnika  $Q_i$ , to powiat o charakterze przemysłowym, ale z dużym udziałem lasów w strukturze UR. Jeszcze większy udział lasów oraz duży udział łąk i pastwisk występuje w 4 innych powiatach tej grupy: gorlickim, nowosądeckim, suskim i tatrzańskim [Bożek 2006].

## PIŚMIENNICTWO

- Bożek J., 2006. Struktura użytkowania ziemi w województwie małopolskim w roku 2002 (w ujęciu powiatów), [w:] Zrównoważony i trwały rozwój wsi i rolnictwa. SGGW, Warszawa, 215–224.
- Bożek J., Szewczyk J., 2005. Zróżnicowanie obsady zwierząt gospodarskich w województwie małopolskim w roku 2002, [w:] Prace Komisji Nauk Rolniczych i Biologicznych BTN, XLIV, Seria B, nr 58, 57–63.
- Budynki i wyposażenie techniczne gospodarstw rolnych 2002 w województwie małopolskim. Powszechny Spis Rolny 2002. GUS, Warszawa 2003.
- Figurski J., Lorencowicz E., 2009. Ocena wykorzystania środków z funduszy unijnych w wybranych gospodarstwach rolnych w Polsce latach 2005–2007. *Acta Scientiarum Polonorum, Oeconomia* 8 (1), 17–24.
- Grabiński T., Wydymus S., Zeliaś A., 1989. Metody taksonomii numerycznej w modelowaniu zjawisk społeczno-gospodarczych. PWN, Warszawa.
- Kukuła K., 2000. Metoda unitaryzacji zerowanej. PWN, Warszawa.
- Pawlak J., 2003. Wykorzystanie wybranych środków mechanizacji rolnictwa w Polsce. *Problemy Inżynierii Rolniczej*, Warszawa.
- Szuk T., 2006. Mechanizacja indywidualnych gospodarstw rolnych w aspekcie ich zrównoważonego rozwoju. *Zesz. Nauk. AR we Wrocławiu, Rolnictwo LXXXVII*, nr 540, 517–522.

**FARM EQUIPMENT IN MALOPOLSKA VOIVODSHIP**

**Abstract.** Farm equipment is one of the factors that have significant influence on the level of agricultural production. The paper presents statistical analysis of the level of farm equipment in districts of Malopolska voivodship. Three groups of districts were distinguished: of high, moderate and low level of farm equipment. The first group – of high level of farm equipment – consisted of proszowicki, miechowski and olkuski district. The average group was formed by 9 districts, which are as follows krakowski, nowotarski, myślenicki, oświęcimski, bocheński, brzeski, limanowski, dąbrowski and wadowicki. The last, third group contained 10 objects, namely: chrzanowski, gorlicki, nowosądecki, suski, tarnowski, tatrzański, wielicki and 3 cities: Kraków, Tarnów and Nowy Sącz. The lowest level of farm equipment was observed in chrzanowski district.

**Key words:** farm tractors, farm machinery, Malopolska voivodship, regional differentiation

Zaakceptowano do druku – Accepted for print 10.12.2009





## NEUROMARKETING – „ŚCIEŻKA DOSTĘPU” DO ZACHOWAŃ KONSUMENTA?

Jarosław Świstak

Wojskowy Instytut Medyczny w Warszawie

Aleksandra Wicka

Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie

*„Reklama, reklama – pranie mózgu już od rana”  
fragm. piosenki „Reklama” K.A.S.A.*

**Streszczenie.** Neuromarketing określany jest jako badanie mózgu pod kątem preferencji konkretnych marek. Praca zawiera przegląd definicji i stanowisk dotyczących neuromarketingu i jego przydatności. Celem artykułu jest przedstawienie opinii środowiska związanego z neuromarketingiem na temat jego istoty i możliwości wykorzystania w praktyce. Zwrócono szczególną uwagę na metody diagnostyczne wykorzystywane w badaniach neuromarketingowych, analizując je również jako potencjalne źródło kontrowersji, które budzi opisywane zagadnienie. W podsumowaniu podkreślono potrzebę prowadzenia badań neuromarketingowych, zwracając jednak uwagę na ich wysokie koszty i małe doświadczenie metodologiczne w tym zakresie.

**Słowa kluczowe:** neuromarketing, funkcjonalny rezonans magnetyczny, koszty badań

### WSTĘP

Neuromarketing określany jest jako badanie mózgu pod kątem preferencji konkretnych marek. Należy jednak zwrócić uwagę, że neuromarketing ma na celu określenie, która z form oddziaływania marketingowego przynosi zamierzone efekty, nie zaś jak w przypadku tradycyjnego marketingu przyciąganie uwagi klienta.

Pierwszy ośrodek neuromarketingu na świecie powstał w 1998 r. na Uniwersytecie Harvarda. Za jego twórcę uważa się prof. Gerry’ego Zaltmana. W Polsce jak dotychczas była jedna firma zajmująca się komercyjnie badaniami neuromarketingowymi (Laboratory

---

Adres do korespondencji – Corresponding author: Aleksandra Wicka, Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie, Wydział Nauk Ekonomicznych, Katedra Polityki Europejskiej, Finansów Publicznych i Marketingu, ul. Nowoursynowska 166, 02-787 Warszawa, e-mail: [wicka@op.pl](mailto:wicka@op.pl)

& Co utworzona w 2003 r.). Jej założycielem był Rafał Krzysztof Ohme<sup>1</sup>. Jest on prekursorem neuromarketingu w Polsce i Europie, twórcą innowacyjnych metod badań konsumenckich, których podstawą jest psychologia eksperymentalna i społeczna. W swoich wypowiedziach podkreśla, iż istotą neuromarketingu jest fakt, iż reakcje fizjologiczne mózgu nie zawsze idą w parze ze świadomymi odczuciami (znaczenie podświadomości).

W Polsce neuromarketingiem zajmują się także Piotr Jaśkowski, Dariusz Doliński, Marek Kasperski (Think Lab), Kacper Osiecki, Paweł Soluch (prezes najmłodszej na polskim rynku firmy zajmującej się badaniami neuromarketingowymi Neuro Device).

## CEL I METODA

Artykuł ten ma charakter przeglądowy, prezentujący krajowy dorobek w dziedzinie neuromarketingu. Celem artykułu jest przedstawienie opinii środowiska związanego z neuromarketingiem na temat jego istoty i możliwości wykorzystania w praktyce. Zwrócono szczególną uwagę na metody diagnostyczne wykorzystywane w badaniach neuromarketingowych, analizując je również jako potencjalne źródło kontrowersji, które budzi opisywane zagadnienie. Podjęto także próbę wskazania wad i zalet wykorzystywanych metod badawczych zarówno dla poddawanych badaniu respondentów, jak i samych badaczy.

Przy pisaniu artykułu wykorzystano głównie metodę badawczą jaką jest analityczne studium dostępnej literatury, przegląd oraz analizę danych pochodzących ze źródeł wtórnych. Przy porównywaniu przydatności poszczególnych narzędzi badawczych odwołano się także do wiedzy i doświadczenia klinicznego specjalisty neurologa pracującego w Wojskowym Instytucie Medycznym w Warszawie, będącego współautorem niniejszego opracowania.

Podstawowym źródłem informacji były dostępne artykuły branżowe i literatura krajowa. Ze względu na nieliczne publikacje książkowe wydane w Polsce korzystano z zasobów Internetu, głównie ze stron branżowych, takich jak: [www.LABoratory.pl](http://www.LABoratory.pl) (Rafał K. Ohme), [www.nf.pl](http://www.nf.pl) (nowoczesna firma pl.), [www.Media i Marketing](http://www.Media i Marketing), [www.magazyn-ceneo.pl](http://www.magazyn-ceneo.pl), [www.marketing-news.pl](http://www.marketing-news.pl).

Ceny poszczególnych badań przedstawione w artykule pochodzą z cenników udostępnionych przez komercyjne placówki medyczne w Warszawie.

## PRZEGLĄD OPINII DOTYCZĄCYCH NEUROMARKETINGU

W literaturze przedmiotu spotyka się wiele objaśnień pojęcia neuromarketing<sup>2</sup>. Wydaje się jednak, że mimo faktu, iż temat ten jest w Polsce rozpopularyzowany od zaledwie 4–5 lat, już wkraśl się w sferę teoretyczną pewien chaos pojęciowy. Niektórzy autorzy

---

<sup>1</sup> W 2009 r. zorganizował on spotkanie światowych firm badawczych, domów mediowych, agencji reklamowych i reklamodawców zajmujących się neuromarketingiem. Konferencja Neuroconnections odbywała się w Krakowie.

<sup>2</sup> Niektóre definicje neuromarketingu mają bardzo wąski zakres, inne opisują to zagadnienie w sposób szeroki, pozwalający poznać jego istotę.

definiują neuromarketing jako metodę badawczą, inni zaś traktują to zagadnienie bardziej kompleksowo, wyróżniając nie tylko metody badań, które wykorzystuje neuromarketing, ale także opisując jego ideę i cel określonych działań.

Neuromarketingiem, określa się badanie mózgu pod kątem preferencji konkretnych towarów i marek [Witak 2007]. Popularny portal internetowy o charakterze encyklopedycznym pod hasłem neuromarketing umieścił zaś dość szczegółowe objaśnienie analizowanego zagadnienia. Obok zwrócenia uwagi na wykorzystywane w neuromarketingu narzędzia stosowane w naukowych badaniach psychofizjologicznych, opisano także pole wykorzystania wyników przeprowadzanych badań. Wskazano tam, że neuromarketing zawiera się w trzech obszarach:

- 1) rozwija klasyczne badania marketingowe,
- 2) wspiera tworzenie przekazu komunikacyjnego zgodnie z wiedzą neuronaukową,
- 3) wykorzystuje techniki neuro do wspierania sprzedaży.

Ohme R.K. w jednym ze swoich artykułów [Ohme 2009] wskazuje także na szersze znaczenie tego pojęcia, podkreślając jego interdyscyplinarność: „w nowoczesnych badaniach konsumenckich ważne są nie tylko socjologia, psychologia, ale także neurobiologia, fizyka i matematyka. Myślę tu o wykorzystaniu innowacyjnych neurotechnologii i podejściu powszechnie nazwanym neuromarketingiem”.

Poprawność definiowania pojęcia neuromarketing podaje w wątpliwość jeden ze specjalistów zajmujących się „podglądaniem” pracy organizmu człowieka z różnych perspektyw. Soluch P. (Neuro Device Group Sp. z o.o.) pisze: „postanowiłem nie używać pojęcia »neuromarketing«, mimo że chwytą ono za serca (...) Poza tym, czy marketing jest badaniem? Nie, więc nie można opisywanej przeze mnie diagnostyki nazwać neuromarketingiem, tak jak nie mówi się o neurousability, mimo, że do tego badania używa się podobnych urządzeń.” [Soluch 2009].

Krytyka neuromarketingu zawarta jest w artykule Broszko [2009], który na podstawie analizy badań widzów MTV przeprowadzonych przez firmę Ohme twierdzi, że neuromarketing nie wnosi niczego nowego do istotnej wiedzy o świecie, ani istotnej wiedzy o marketingu. Sugeruje również, że dzięki takim badaniom nie mamy nawet przyczynku do tworzenia jakichkolwiek uogólnień, nie można z tego ukuć choćby pół prognozy na przyszłość.

Podsumowując można zauważyć, że wspólną cechą większości funkcjonujących obecnie definicji neuromarketingu jest podkreślenie, że opiera się on na badaniu pracy mózgu i śledzeniu naszych nieświadomych reakcji. Coraz częściej wykorzystywany jest przy tworzeniu kampanii reklamowych [Neuromarketing w sklepach 2009], gdyż wpływając na wysoką efektywność tworzonych przekazów reklamowych, oddziałuje pośrednio na zwiększenie sprzedaży i ekonomiczne uzasadnienie poniesionych na nią kosztów.

## OPINIE O NEUROMARKETINGU I JEGO WYKORZYSTYWANIU

„Nie twierdzą, że badania neuromarketingowe to lek na wszystko, ale uważam, że to doskonałe narzędzie do badań nieświadomych procesów w głowie konsumenta, dużo precyzyjniejsze niż dotychczasowe metody” [Makarenko 2009, Lindstrom 2009].

Potwierdzenie tej śmiałej opinii, wyrażonej przez specjalistę z branży marketingowej, odnaleźć możemy także w innych publikacjach [Ohme 2008]. O skuteczności badań

neuromarketingowych stosowanych przy ocenie przez konsumentów przekazów reklamowych najlepiej świadczyć może przytoczony poniżej przykład badania skuteczności reklamy kremu jednej z firm kosmetycznych.

W czasie gdy konsumenci oglądają reklamę, badacze sprawdzają, jaka chwila, jakie słowo czy dźwięk przyczyniły się do tego, że reklama jest dobra. W każdej sekundzie reklamy analizuje się, jak kształtują się emocje, zaangażowanie oraz jak energetyzuje się organizm. Poznaje się nieświadomione reakcje na różne elementy reklamy. Na podstawie takich badań ustala się, jak pokazać logo i opakowanie, jak reklama powinna się zaczynać, a jak kończyć. Są to bezcenne informacje dla reklamodawców (wysokie koszty reklam, np. cena spotu reklamowego (do 5 sekund) umieszczonego w czasie wysokiej oglądalności w PR I TVP wynosi 11 900 PLN), jak i agencji reklamowych.

Procedura badawcza nie kończy się na oglądaniu reklamy. Jeśli spot reklamowy przejdzie pozytywnie testy neuromarketingowe przeprowadzany jest tzw. test półki. Respondenci, którzy oglądali reklamę dokonują zakupów w specjalnie zaimprovizowanym sklepie, w którym znajduje się nasz produkt i np. dwa inne, konkurencyjne. Zakupiony towar zabierają ze sobą do domu. W tym czasie druga grupa konsumentów, tzw. grupa kontrolna, nieoglądająca reklamy, dokonuje zakupów w identycznie zaimprovizowanym sklepie. Reklamę uznaje się za dobrą, jeżeli z półki „znika” więcej naszego towaru, i to w grupie konsumentów, która oglądała reklamę. Test półki jest najprostszym i najbardziej konkretnym wskaźnikiem, czy reklama przekłada się na zakup, czy nie. Odzwierciedla realne zachowanie konsumenta, a nie deklaracje, co zamierza on zrobić w przyszłości. Często różne wersje danej reklamy różnią się pojedynczą sceną, drobnymi gestami lub subtelnymi dźwiękami, a to już wystarczy, by zmienić wyniki w teście półki o 5, 10, a nawet 15 pkt. proc. [Ohme 2009].

Specjaliści zajmujący się badaniami neuromarketingowymi, wskazujący przewagę metod diagnostycznych przez nich wykorzystywanych nad metodami klasycznymi, w sposób dość klarowny przedstawiają wady metod badawczych, takich jak metoda ankietowa, focus group itp. Wskazują na fakt, iż to, co respondenci deklarują podczas badania, często nie jest przez nich realizowane lub też występuje chęć wypowiedzenia się na jakiś temat, choć niekoniecznie jest on dobrze znany badanemu, „bo wypada się znać na danym problemie”. Od takich wad wolne są badania przeprowadzone na respondentach metodami wykorzystywanymi w diagnostyce medycznej, takimi jak np. funkcjonalny rezonans magnetyczny (fMRI).

Porównując ze sobą metody tzw. tradycyjne wykorzystywane w badaniach marketingowych z metodami stosowanymi w neuromarketingu należy jednak zwrócić uwagę na fakt, iż przewagą tych pierwszych są lata doświadczeń i wypracowane metody kontroli jakości wyników.

W dostępnych źródłach literaturowych, przy czym zaznaczyć należy, iż bibliografia w języku polskim nie zawiera zbyt wielu pozycji książkowych opisujących zagadnienia neuromarketingu, znajdują się różne opinie dotyczące opisywanego zagadnienia. Zarówno bardzo pozytywne, jak i takie, które traktują neuromarketing jako „neuromarketingowe brednie” [Broszko 2009]. Wyraźnie zarysowuje się istnienie jakby dwóch szkół grup badawczych: R.K. Ohme i skupionych wokół niego naukowców i praktyków oraz przeciwników ich poglądów, do których zaliczyć można m.in. cytowanego tu K. Broszko.

Neuromarketing wciąż budzi wiele kontrowersji, choć nie wszystkie z nich wydają się być uzasadnione. Część sporów dotyczy opisanych w niniejszym artykule metod diagnostycznych, które stosuje się w badaniach neuromarketingowych. Ich przeciwnicy podkreślają, że „podglądanie” myśli klienta jest nieetyczne. Twierdzą także, że stosowanie technik badania mózgu w celach marketingowych jest ingerencją w intymne sfery człowieka.

W różnych krajach świata powstają organizacje, które mają na celu powstrzymanie rozwoju tego rodzaju badań. obrońcy praw człowieka wyrażają obawy, że badania mózgu nie tylko ograniczą prywatność, ale sprawią też, że uzyskana dzięki nim wiedza zostanie wykorzystana w celu wymuszania zakupu i manipulacji klientem [Witak 2007].

Obawy te wydają się być jednak przesadzone, szczególnie w świetle wypowiedzi specjalistów nie tylko z branży marketingowej, ale także psychologów i neurologów.

Jedną z opinii zawarto w wywiadzie udzielonym przez M. Lindstroma<sup>3</sup> V. Makarenko:

- V. Makarenko – Mamy w mózgu guzik z napisem „kup!” czy nie?
- M. Lindstrom – Nie. Nie sądzę, żeby kiedykolwiek go odnaleziono.
- V.M. – Ale są tam sznurki, za które można pociągać, żeby zachęcić do zakupu?
- M.L. – Tak, to sztuczki znane od lat. Jeśli chcesz sprzedać dom, to w czasie prezentacji puszczasz muzykę klasyczną, wcześniej parzysz kawę, pieczesz ciasto, na stole stawiasz świeże kwiaty. Czy to guzik z napisem „kup!”? Nie to właśnie pociąganie za sznurki.

Wypowiedź ta potwierdza tezę, iż wiele decyzji zakupowych podejmujemy nieracjonalnie, nieświadomie, pod wpływem emocji. Okazuje się, że to sprzedawca w „podstępny” sposób wpływa na klienta, aby wywołać pożądaną przez niego reakcję zakupu. W tym miejscu dotykamy kolejnego problemu związanego z neuromarketingiem, czyli reklamy podprogowej i reklamy peryferyjnej<sup>4</sup>. Wciąż zdarza się, że te pojęcia używane są jako tożsame, choć jest to niepoprawne. Uważa się, że w przyszłości 95% walki o klienta będzie rozgrywało się poza jego świadomością [Lindstrom 2009, Falkowski, Tyszka 2009, Falkowski 2008].

Do polemiki, zdaniem niektórych środowisk, w kontekście neuromarketingu bardziej predestynowany wydaje się być problem nie samego „podglądania mózgu” w procesie badawczym (na uczestniczenie bowiem w takich badaniach respondent musi wyrazić zgodę), lecz problem etycznych zachowań na styku biznes-nauka i wolności człowieka.

Wydaje się, że ze względu na bardzo wysokie koszty badań neuromarketingowych może dochodzić do nieprawidłowości wynikających z mariażu różnych firm, np. farmaceutycznych z ośrodkami medycznymi wykonującymi badania fMRI. Nieprawidłowości

<sup>3</sup> Martin Lindstrom – jeden z najbardziej rozezwytywanych doradców marketingowych na świecie. Pracował dla większości korporacji z listy Fortune 500. m.in. dla: Mc Donalds’, Microsoft, Nestle’, American Express.

<sup>4</sup> Reklama podprogowa – (subliminalna) (zwana inaczej sugestią podprogową lub przekazem podprogowym) – teoretycznie polega np. na włączaniu do filmu pojedynczych klatek z reklamą lub wgrywaniu ukrytego przesłania do piosenek. – <http://pl.wikipedia.org/> z dnia 12.08.2009 r. (zakazana przez prawo i dobre obyczaje). Reklama peryferyjna opiera się na przekierowaniu uwagi z jednych elementów na inne. Peryferyczne sygnały w reklamie powodują, że chcemy kupić tę a nie inną markę, choć nie ma ku temu racjonalnych powodów.

te mogłyby mieć np. miejsce przy przeprowadzaniu u pacjenta badania z przyczyn medycznych. Nieświadomy standardowego przebiegu takiego badania pacjent mógłby być przekonany, że dodatkowy element badania to czynność normalna. Stąd podkreślanie w literaturze problemu konieczności edukacji społeczeństwa co do istnienia takich metod badawczych i wyników, jakie dzięki nim się uzyskuje, oraz o możliwościach wykorzystania ich w praktyce.

Odnosnie zaś problemu wolności człowieka, a w zasadzie wolności jego wyborów, istnieje pewna obawa, że stosowane strategie marketingowe kontrolujące procesy decyzyjne nabywców stworzą uludę samodzielności wyborów, będąc jednocześnie subtelnym ich kontrolerem.

### **CHARAKTERYSTYKA WYBRANYCH METOD DIAGNOSTYKI MEDYCZNEJ STOSOWANYCH W NEUROMARKETINGU (ICH WADY I ZALETY)**

Badanie procesów emocjonalnych u ludzi odbywa się obecnie przez zastosowanie takich metod neuroobrazowania, jak: funkcjonalny rezonans magnetyczny (fMRI), pozytonowa tomografia emisyjna (PET), tomografia emisyjna pojedynczego protonu (SPECT), elektroencefalografia (EEG), potencjały wywołane (ERP) czy magnetoencefalografia (MEG)<sup>5</sup>. Metody te opierają się na pomiarach przepływu krwi w mózgu, metabolizmu (szczególnie związków glukozy) oraz aktywności elektrycznej mózgu. Zakłada się, że większa aktywność danego obszaru mózgowego powoduje wzrost przepływu krwi, stężenia tlenu, zużycia glukozy czy aktywności elektrycznej<sup>6</sup>.

Do najczęściej wykorzystywanych metod badawczych w neuromarketingu należą:

- elektroencefalografia (EEG),
- pozytonowa tomografia emisyjna (PET),
- funkcjonalny magnetyczny rezonans jądrowy (fMRI),
- elektromiografia powierzchniowa (EMG).

Krótką charakterystykę wymienionych badań i ich wady i zalety zestawiono w tabeli 1.

Do badań neuromarketingowych służą także takie urządzenia, jak MRI (rezonans magnetyczny) i CT (tomografia komputerowa).

Wykorzystanie rezonansu magnetycznego wymaga umieszczenia osoby badanej w silnym polu magnetycznym i podania impulsu elektromagnetycznego o częstotliwości fali radiowych. Skanowanie MRI w podstawowych opcjach nie wymaga podawania jakichkolwiek substancji (mała inwazyjność badania). Rezonans magnetyczny ma jednak największe zastosowanie w autonomicznym obrazowaniu struktur mózgu.

Tomografia komputerowa (CT) jest natomiast rodzajem tomografii rentgenowskiej, metodą diagnostyczną pozwalającą na uzyskanie obrazów tomograficznych (przekrojów)

<sup>5</sup> Magnetoencefalografia jest metodą rzadko wykorzystywaną w naszym kraju. Jest niewielu specjalistów w tej dziedzinie na całym świecie.

<sup>6</sup> Ohme R.K. (red.), 2007. Nieświadomiony afekt. GWP, Sopot.

Tabela 1. Wady i zalety metod stosowanych w neuromarketingu (neuroobrazowych i pomiarów reakcji skórnej i mięśniowej)  
 Table 1. Advantages and disadvantages of methods in neuromarketing (magnetic resonance imaging, skin and muscle reaction)

	Opis metody	Wady	Zalety	Koszty (zł)	
				urządzenia	badania
<b>Elektroencefalografia</b>	Metoda wykorzystuje fakt komunikowania się komórek mózgowych i współwystępowania ładunku elektrycznego. Aktywność w różnych okolicach mózgu tłumaczona jest przy użyciu map mózgu. Mierzy aktywność mózgu związaną m.in. z procesami emocjonalnymi.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ograniczenie obszaru objętego pomiarem do zewnętrznej partii kory.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Doskonała dokładność czasowa liczenia w dziesiątkach milisekund.</li> </ul>	130 000	160
<b>Pozyttonowa tomografia emisyjna</b>	Służy do mierzenia ilości przepływającej przez określone okolice mózgu krwi. Kiedy dany obszar mózgu jest aktywny, potrzebuje większych ilości glukozy, transportowanej przez krew. Obecność krwi w poszczególnych obszarach mózgu jest badana metodą PET. Zeby jednak skaner wychwytył ruch krwi, do organizmu musi być podany marker.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bardzo wysokie koszty badania.</li> <li>Inwazyjność metody (marker).</li> <li>Skomplikowana aparatura.</li> <li>Utrzymanie względnie w bezruchu osoby badanej.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dokładność – rejestracja obrazu aktywności mózgu z dokładnością do ok. 1 cm<sup>3</sup>.</li> <li>Obrazowanie aktywności całego mózgu, nie tylko obszarów korowych.</li> </ul>	10 000 000	4500–5000
<b>Funkcjonalny rezonans magnetyczny</b>	Mierzy sygnały mózgowe na podstawie poziomu hemoglobiny. Elementy mózgu aktywne w danej sytuacji mają więcej zapotrzebowania na tlen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kosztowne narzędzie (m.in. skaner fMRI), wymagające dużego pomieszczenia.</li> <li>Badanie odbywa się w nienaturalnym dla respondentów otoczeniu.</li> <li>Hałas towarzyszący badaniu.</li> <li>Analiza danych fMRI jest procedurą skomplikowaną.</li> <li>Problem z badaniem osób z klaustrofobią, z metalowymi elementami w ciele (powodują zniekształcenie obrazu).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rozdzielczość przestrzenna kilka-kilka milimetrów sześciennych.</li> <li>Nieinwazyjność.</li> <li>Metoda bardziej precyzyjna od mierzenia ogólnych impulsów elektrycznych.</li> </ul>	60 000 000	800 (głowa)
<b>Elektromiografia powierzchniowa</b>	Polega na rejestrowaniu mikroruchów mięśni, których nie można zaobserwować „gołym” okiem. Badaczy najbardziej interesują: <ul style="list-style-type: none"> <li>mięsień jarzmowy większy – unoszący do góry kąćki ust i pozwalający na uśmiechanie się,</li> <li>mięsień marszczący brwi – ściągający brwi ku sobie i ku dołowi, zaangażowany między innymi w powstawanie ekspresji złości.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Badany ma nakluwane mięśnie mimiczne.</li> <li>Możliwość zakażenia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Brak możliwości pełnej świadomej kontroli nad ekspresją emocjonalną (pobudzenie odpowiednich mięśni twarzy jest notowane także wtedy, gdy osoby badane proszone są o niereagowanie na sprostregane bodźce.</li> </ul>	75 000	400

Źródło: Opracowanie własne.  
 Source: Own research.



badanego obiektu. Wykorzystuje ona złożenie projekcji obiektu wykonanych z różnych kierunków do utworzenia obrazów przekrojowych (2D) i przestrzennych (3D). Urządzenie do TK nazywamy tomografem, a uzyskany obraz tomogramem. Jest to metoda bezbolesna i bezinwazyjna. Wadą tej metody obrazowania jest brak możliwości oceny strukturalnej w pozycjach strzałkowych, a co za tym idzie niepełne spojrzenie na mózgowie jako całość. Jest natomiast metodą prawie doskonałą do obrazowania układu naczyniowego mózgowia, stosowaną w przypadku podejrzeń malformacji i tętniaków.

Obok opisywanych powyżej metod w neuromarketingu wykorzystuje się także eyetracking<sup>7</sup>. Poniżej przytoczono przykład zastosowania tej metody w praktyce badawczej.

Projekt badawczy realizowany w aptece sieci Super-Pharm z wykorzystaniem eye-trackera i ankiety po badaniu (metoda klasyczna) pozwolił na porównanie wyników rzeczywistych zachowań klientów rejestrowanych przez urządzenie z ich deklaracjami.

Biorąc pod uwagę zwracanie przez badanych uwagi na materiały promocyjne POS, okazało się, że bodźce te są w dużym stopniu dostrzegane i wpływają na zakupy, lecz już po wyjściu z miejsca sprzedaży „wylatują z pamięci”. Należy mieć to na uwadze przy konstruowaniu schematów badawczych<sup>8</sup>.

Metody neuroobrazowania wykorzystywane w neuromarketingu pozwalają na badanie lokalizacji obszarów mózgu odpowiedzialnych za określone procesy psychiczne, między innymi związanych z przetwarzaniem emocji, rozpoznawaniem poszczególnych ekspresji emocjonalnych czy postrzeganiem bodźców emocjonalnych poza świadomością.

Należy jednak pamiętać, że nie ma jednej idealnej metody, bo tak naprawdę wszystkie te metody są jedynie badaniami dodatkowymi i nie można opierać się wyłącznie na wynikach otrzymanych tylko z jednego czy nawet dwóch badań. Jedynie zebranie wielu wyników i powiązanie ich z resztą danych daje pełny obraz, pozwalający na ogólniejsze wnioskowanie.

Zawsze także powinno się oceniać strukturę oraz funkcję badanego obszaru tkanki nerwowej czy nerwu obwodowego. Dlatego np. obraz MRI głowy uzupełnia się o badanie EEG, lub obraz potencjałów wywołanych o tomografię komputerową lub badanie rezonansu magnetycznego. Istnieją bardzo różne kombinacje badań dodatkowych. Często nieprawidłowości czy odchylenia od normy w jednym wyniku można zobiektywizować wykonując inne badanie dodatkowe i dopiero wtedy wypowiadać się na temat wyników.

---

<sup>7</sup> Eyetracking jest szczególnym rodzajem badania, ponieważ można je traktować jednocześnie jako badanie jakościowe i ilościowe. Ponadto, z uwagi na pomiarowy i fizjologiczny charakter badania, bazującego na pomiarze pracy narządu wzroku, uzyskujemy twarde reprezentatywne dane ilościowe, a z drugiej strony możemy otrzymać mierzalny materiał jakościowy będący punktem wyjścia do innego typu badań ilościowych, np. ankiet. [<http://eyetracking.pl/pl/114/Eyetracking>] z dnia 13.08.2009.

<sup>8</sup> Przykład pochodzi z: Momentum Worldwide i Neuro Device Group zakończyły realizację projektu badawczego w Super-Pharm. [[www.marketing-news.pl](http://www.marketing-news.pl)] z dnia 30.07.2009 r. (anonim).

## PODSUMOWANIE

Wykorzystanie nowoczesnych metod diagnostyki medycznej (fMRI, PET) w badaniach neuromarketingowych wpłynęło na ich znaczny rozwój. Wydaje się jednak, że najistotniejszą barierą możliwości zastosowania tych metod na szerszą skalę jest cena zarówno samych badań (koszt badania PET jednego respondenta to ok. 4500 PLN, podkreśla się, iż żeby badanie dawało wiarygodne wyniki, to próba powinna wynosić 50 obiektów), jak i urzędzeń do nich służących.

Podstawowym zastosowaniem powyższych badań dodatkowych jest diagnostyka schorzeń ośrodkowego oraz obwodowego układu nerwowego. Badania neuromarketingowe są dziedziną stosunkowo młodą i wymagającą przeprowadzenia jeszcze wielu prób na delikatnym i zmiennym materiale, jaki stanowią my – klienci.

Metody badawcze stosowane w neuromarketingu przez wyeliminowanie z procesu badawczego czynników takich jak rozbieżność deklarowanego zachowania klientów z realnym zachowaniem, które wpływają na wyniki badań prowadzonych metodami tradycyjnymi, sprawiają, że ich wyniki są bardziej wiarygodne.

## PIŚMIENNICTWO

- Broszko K., 2008. Czytać w myślach konsumentów... [www.brief.pl](http://www.brief.pl) z 16.12.2008 r.
- Broszko K., 2009. Neuromarketingowe badania czy neuromarketingowe brednie? [www.brief.pl](http://www.brief.pl) z 24.07.2009 r.
- Falkowski A., 2008. Praktyczna psychologia poznawcza: Marketing i Reklama. GWP, Gdańsk.
- Falkowski A., Tyszcza T., 2009. Psychologia zachowań konsumenckich. GWP, Gdańsk.
- Lindstrom M., 2009. Zakupologia. Prawdy i kłamstwa o tym dlaczego kupujemy. Znak, Kraków.
- Makarenko V., 2009. Gdyby reklamę wymyślono teraz, byłby zakazana. [www.marketing-news.pl](http://www.marketing-news.pl) z 07.06.2009 r.
- Momentum Worldwide i Neuro Device Group zakończyły realizację projektu badawczego w Super-Pharm. [www.marketing-news.pl](http://www.marketing-news.pl) z 30.07.2009 r. (anonim).
- Mueller J., 2007. Nic się nie uda bez emocji [www.marketing-news.pl](http://www.marketing-news.pl) z 2.08.2007 r.
- Neuromarketing – modny temat. [www.nf.pl](http://www.nf.pl) z 17.04.2009 r. (anonim).
- Neuromarketing w sklepach. [www.portal.spozywczy.pl](http://www.portal.spozywczy.pl) z 24.07.2009 r.
- Ohme K.R., 2009. Neuromarketing i podświadomość w reklamie. [www.magazynceneo.pl](http://www.magazynceneo.pl).
- Ohme R.K. (red.), 2007. Nieuświadomiony afekt. GWP, Sopot.
- Ohme R.K. Konsument jako skąpy ekspert. [www.brief.pl](http://www.brief.pl) z 24.07.2009 r.
- Ohme R.K., 2008. Ukryta moc reklamy, [w:] Charaktery 2/2008.
- R&D LAB. Czy maszyna obroni emocje? [www.LABoratory.pl](http://www.LABoratory.pl).
- Soluch P., 2009. Neuromarketing – a co to takiego? [www.bankier.pl](http://www.bankier.pl) z 2.05.2009 r. ([www.nf.pl](http://www.nf.pl)).
- Tajniki umysłu – diagnoza Wprost 2008. Wprost z 7.12.2008 r.
- Warmański A., 2004. Neuromarketing – po(d)stęp w badaniach marketingowych. [www.marketing-news.pl](http://www.marketing-news.pl) z 18.05.2004 r.
- Witak K., 2007. Neuromarketing – małżeństwo nauki z biznesem. [www.naszymzdaniem.dlstudenta.pl](http://www.naszymzdaniem.dlstudenta.pl) z 13.04.2007 r.
- Wójcik J., 2006. Badania neuropsychologiczne. [www.kognitywistyka.net](http://www.kognitywistyka.net) z 08.09.2006 r.
- Wygnański T., 2008. Perswazja w białym fartuchu. Media i Marketing, nr 2.

**NEUROMARKETING – AN ACCESS PATH TO CUSTOMERS BEHAVIOUR?**

**Abstract.** Neuromarketing is determined as examining the brain with respect to preferences of specific brands. The paper includes an overview of definitions and opinions concerning neuromarketing and it discusses the possibilities of applying neuromarketing in practice. A special attention was paid to diagnostic methods used in neuromarketing examinations, which were also analysed as a potential source of controversies that may be caused by the discussed subject. In the conclusions, the author highlighted a need to carry out neuromarketing research, being aware of its high costs and still insufficient methodological experience in this field.

**Key words:** neuromarketing, functional magnetic resonance, cost of research

Zaakceptowano do druku – Accepted for print 19.12.2009

## **DZIAŁALNOŚĆ INWESTYCYJNA MAŁYCH GMIN POLSKI WSCHODNIEJ NA PRZYKŁADZIE GMINY RYKI**

Emilia U. Wróblewska

Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie

**Streszczenie.** Działalność inwestycyjna jest ważnym czynnikiem rozwoju gmin w Polsce. Uwarunkowania tej działalności w latach 2004–2008 w gminie Ryki położonej w północno-zachodniej części województwa lubelskiego są przedmiotem niniejszego artykułu. Z analizy badawczej zawartej w artykule wynika, że gmina ta charakteryzuje się niskimi wydatkami inwestycyjnymi na 1 mieszkańca zarówno na tle powiatu, województwa, jak i kraju. Wśród dokonanych inwestycji w badanym okresie największy udział miały inwestycje działów „Transport i łączność” oraz „Oświata i wychowanie”, a głównym źródłem finansowania był budżet wspierany kredytami i pożyczkami. Wykorzystanie funduszy UE w gminie Ryki było niewielkie. Analiza ta pozwala na konstatację, iż zakres prowadzonych przedsięwzięć inwestycyjnych był typowy dla tego rodzaju małych gmin, a także regionu.

**Słowa kluczowe:** inwestycje, gmina Ryki, budżet

### **WSTĘP**

Inwestycje stanowią ważny temat, gdyż są nieodzownym elementem rozwijających się gospodarek, do jakich należy gospodarka Polski. Działalność inwestycyjna jest realizowana na poziomie lokalnym, poczynając od najniższego szczebla zarządzania terytorialnego, tzn. od gminy. Inwestycje w małych ośrodkach mają bardzo duże znaczenie dla lokalnych społeczności. Ich realizacja prowadzi do polepszenia warunków życia i pracy miejscowej ludności. Są one jednym z największych zadań stojących ciągle przed polskimi gminami w związku z potrzebą dalszego intensywnego rozwoju gospodarczego kraju i potrzeby ogólnego postępu cywilizacyjnego.

Do podstaw prawnych regulujących zakres kompetencji samorządu gminy, m.in. dotyczących inwestycji, należy ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz.U. z 2001 r., Nr 142, poz. 1591 z późn. zm.) i ustawa z dnia 17 maja 1990 r. o po-

dziale zadań i kompetencji określonych w ustawach szczegółowych pomiędzy organy gminy a organy administracji rządowej oraz zmianie niektórych ustaw (Dz.U. Nr 34, poz. 198 z późn. zm.). Do finansów gminnych przeznaczonych na inwestycje odnoszą się: ustawa z dnia 13 listopada 2003 r. o dochodach jednostek samorządu terytorialnego (Dz.U. Nr 2003, poz. 1966 z późn. zm.) i ustawa z dnia 30 czerwca 2005 r. o finansach publicznych (Dz.U. Nr 249, poz. 2104 z późn. zm.).

Wydatki jednostek samorządu terytorialnego powinny być zatem planowane zgodnie z regulacjami prawnymi ustalającymi zadania dla tych jednostek, uwzględniając też, jaki charakter ustawa szczególnie nadaje danemu zadaniu przekazanemu do wykonania samorządowi [Borodo 1993]. Należy zwrócić jednak uwagę, że wydatki inwestycyjne mogą zostać zrealizowane dopiero w sytuacji, kiedy samorząd posiada nadwyżkę dochodów nad wydatkami dotyczącymi wykonania obligatoryjnych zadań własnych, zadań zleconych ustawowo oraz przyjętych w drodze porozumień.

Formalnie gmina ma duży zakres swobody, jeśli chodzi o sposób wydatkowania środków i realizowania zadań [Adamiak, Borodo 1993]. Duży stopień samodzielności dotyczy także zadań o charakterze inwestycyjnym, gdyż gmina sama decyduje, jaki będzie kierunek inwestowania realizowany w ramach zadań własnych. Oczywiście wybór taki musi być zgodny z regulacjami prawnymi, jednak przepisy stanowią, że decyzja należy do organów gminy, które są i zobowiązane, i uprawnione do wyboru oraz realizacji odpowiednich ich zdaniem zadań.

Wchodząc do Unii Europejskiej (UE) w 2004 r. Polska dostała szansę na szybsze niż we wcześniejszym okresie pokonanie dystansu dzielącego ją od najwyżej rozwiniętych państw naszego kontynentu. Finansowanie inwestycji jest w dużym stopniu wspomagane dostępnymi środkami strukturalnymi UE oraz pochodzącymi z funduszu spójności i z innych mechanizmów finansowania rozwoju infrastruktury i kapitału ludzkiego. Infrastruktura powinna zapewnić bazę do podejmowania przedsięwzięć gospodarczych przez osoby fizyczne, prawne i inne podmioty w ramach dobrze funkcjonującej gospodarki rynkowej. Musi się ona rozwijać także w społecznościach lokalnych, do jakich zalicza się będąca przedmiotem analizy gmina Ryki, należąca do województwa lubelskiego, jednego z regionów tzw. ściany wschodniej.

Poziom rozwoju gospodarczego zależy w podobnym stopniu zarówno od liczby i nowoczesności obiektów i urządzeń, jak też od kwalifikacji ludzi, którzy przy ich pomocy mogą produkować dobra konsumpcyjne i usługi. W wielu regionach w Polsce, w tym w ww. województwie, występują ograniczone możliwości dostępu do znacznej ilości usług i urządzeń infrastruktury technicznej i społecznej. Znaczne zróżnicowanie w tej dziedzinie występuje między poszczególnymi województwami, między obszarami wiejskimi i miejskimi, a także między większymi i mniejszymi miejscowościami i skupiskami ludności. Trwające przemiany społeczno-gospodarcze towarzyszą procesowi transformacji od 1989 r., jednak obecnie ulegają przyspieszeniu dzięki akumulacji środków budżetowych i pomocowych. Infrastruktura straciła przy tym jednolity pod względem własności charakter. Można zauważyć tendencję do zwiększania się liczby inwestycji dokonywanych przez samorząd terytorialny, organizacje polityczne, społeczne, kościelne i osoby fizyczne [Kowalski 2006]. W latach 2004–2008, będących okresem opisanym w niniejszym artykule analizy, społeczności lokalne kontynuowały na swoich terenach działalność inwestycyjną w zakresie adekwatnym do ograniczonych funduszy

i występujących barier o charakterze prawno-administracyjnym. Tak samo działa się w przedmiotowej gminie Ryki, której budżet na inwestycje został szczegółowo zanalizowany, zarówno jeśli chodzi o typy zadań inwestycyjnych, jak i źródła finansowania.

Zgodnie z aktualnym podziałem administracyjnym kraju, gmina Ryki położona jest w północno-zachodniej części województwa lubelskiego, na pograniczu regionów Lubelszczyzna, Mazowsze i Podlasie. Oddalona jest o 64 km od Lublina i o 100 km od Warszawy [Hoffman 2005].

Miasto i gmina Ryki wchodzi w skład powiatu ryckiego i obok miasta Dęblin są jednym z najważniejszych ośrodków powiatu. Do powiatu ryckiego należą również gminy: Nowodwór, Stężyca, Kłoczew i Ułęż [Lokalny... 2008]. Według danych GUS, obszar powiatu ryckiego ma 615 km<sup>2</sup>, gmina Ryki zajmuje zaś powierzchnię 162 km<sup>2</sup>, co daje jej 1. miejsce w powiecie. Na podstawie danych GUS wiadomo, że w 2008 r. powierzchnię gminy Ryki zamieszkiwało 20,4 tys. osób. Rozwój gospodarczy gminy opiera się przede wszystkim na przetwórstwie rolno-spożywczym. Tradycją regionu jest uprawa: truskawek, malin, porzeczek, wiśni oraz warzyw [Informator... 1997].

Celem artykułu jest przedstawienie praktycznej działalności inwestycyjnej gminy Ryki w latach 2004–2008. Cel został zrealizowany przez analizę danych liczbowych ze sprawozdań z wykonania budżetu gminy oraz danych GUS. W artykule zaprezentowano wyniki zestawienia i oceny statystycznych danych liczbowych dotyczących inwestycji, co posłużyło zdiagnozowaniu sytuacji gminy Ryki pod kątem skali i kierunków działalności inwestycyjnej oraz źródeł jej finansowania.

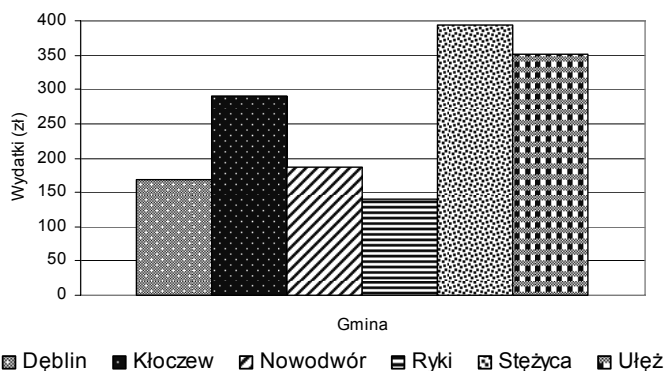
W pracy poszukuje się odpowiedzi na pytania: po pierwsze, czy gmina Ryki charakteryzuje się niskimi wydatkami inwestycyjnymi na 1 mieszkańca, po drugie, czy wśród przedsięwzięć inwestycyjnych w tej gminie w okresie obejmującym lata 2004–2008, największy udział miały inwestycje działów „Transport i łączność” oraz „Oświata i wychowanie”, po trzecie, czy głównym źródłem finansowania inwestycji w gminie Ryki w latach 2004–2008 był budżet wspierany kredytami i pożyczkami.

## **MATERIAŁ I METODA**

Do przeprowadzenia przedmiotowej analizy i napisania niniejszego artykułu posłużyły sprawozdania z wykonania budżetu gminy Ryki na lata 2004–2008, informacje pochodzące z Banku Danych Regionalnych Głównego Urzędu Statystycznego dotyczące opisywanej jednostki terytorialnej oraz publikacje literaturowe na temat działalności inwestycyjnej, a także akty prawne w postaci ustaw. Materiał został opracowany z wykorzystaniem metody opisowej, porównawczej i statystycznej. Do zobrazowania wyników badań posłużyły wykresy.

## **DZIAŁALNOŚĆ INWESTYCYJNA GMINY RYKI NA TLE POWIATU, WOJEWÓDZTWA I KRAJU**

Największymi średnimi wydatkami inwestycyjnymi na 1 mieszkańca w latach 2004–2008 w powiecie ryckim charakteryzowały się inne gminy powiatu niż gmina Ryki, tzn.



Rys. 1. Średnie wydatki inwestycyjne na 1 mieszkańca w gminach powiatu ryckiego w latach 2004–2008 [zł]

Fig. 1. Average investments per capita in communes of Ryki powiat, 2004–2008 [PLN]

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDR GUS.

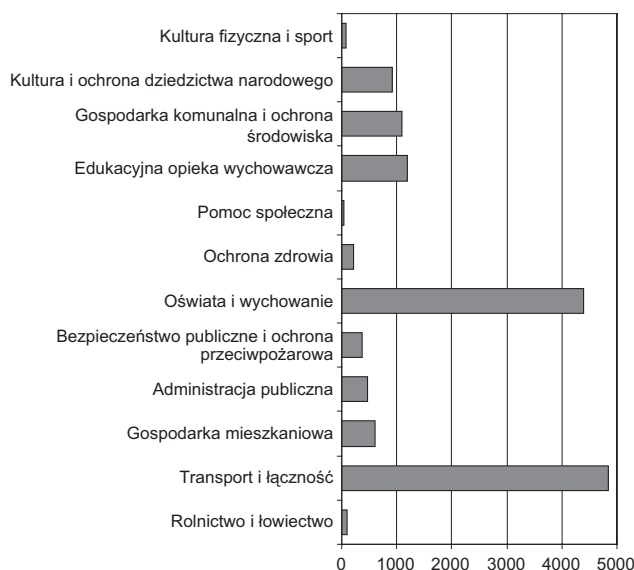
Source: Own estimation based on data of the Central Statistical Office of Poland.

Stężycza i Ułęż (rys. 1). W obu tych gminach wydatki tego typu plasowały się również znacznie powyżej średnich wydatków inwestycyjnych w województwie lubelskim, które wynosiły 336,6 zł na 1 mieszkańca, jednak poniżej średnich wydatków inwestycyjnych na 1 mieszkańca w Polsce, które kształtowały się na poziomie 462 zł. W samej gminie Ryki zanotowano zaś najniższe w skali powiatu tego typu wydatki, niskie także w skali województwa, jak i kraju. Stanowiły one zaledwie 67,7% średnich wydatków inwestycyjnych na 1 mieszkańca w całym powiecie ryckim, 41,6% średnich wydatków inwestycyjnych na 1 mieszkańca w województwie lubelskim i 30,3% średnich wydatków inwestycyjnych na 1 mieszkańca w Polsce. Podobnie niskie wydatki inwestycyjne na 1 mieszkańca zanotowano w gminie Dęblin – miała ona tylko o 28,9 zł wyższy poziom takich wydatków na każdego mieszkańca niż w gminie Ryki.

## KIERUNKI WYDATKÓW INWESTYCYJNYCH W GMINIE RYKI

W analizowanym okresie, obejmującym lata 2004–2008, na inwestycje w gminie Ryki poniesiono łącznie wydatki w wysokości 14 323,8 tys. zł. Największe nakłady dotyczyły działu „Transport i łączność” (4853,5 tys. zł, tj. 33,9% wydatków inwestycyjnych ogółem w tym okresie), co wiązało się głównie z budową lokalnych dróg. Na drugim miejscu znalazł się dział „Oświata i wychowanie”, w którym na inwestycje przeznaczono 4385,1 zł (30,6% wydatków inwestycyjnych ogółem) – rysunek 2. W dziale tym można wymienić przede wszystkim zadania związane z budową, rozbudową i termomodernizacją szkół.

Trzecie miejsce zajął dział „Edukacyjna opieka wychowawcza” (1196 tys. zł – 8,4% wydatków inwestycyjnych ogółem). Niewiele mniejsze wydatki poniesiono na działy: „Gospodarka komunalna i ochrona środowiska” oraz „Kultura i ochrona dziedzictwa narodowego” – odpowiednio 7,6 i 6,4% wydatków inwestycyjnych ogółem w latach 2004–



Rys. 2. Skumulowana kwota wydatków inwestycyjnych w gminie Ryki w latach 2004–2008 wg działów [tys. zł]

Fig. 2. Accumulated amount of investment expenditures in Ryki commune according to sectors, 2004–2008 [thousand PLN]

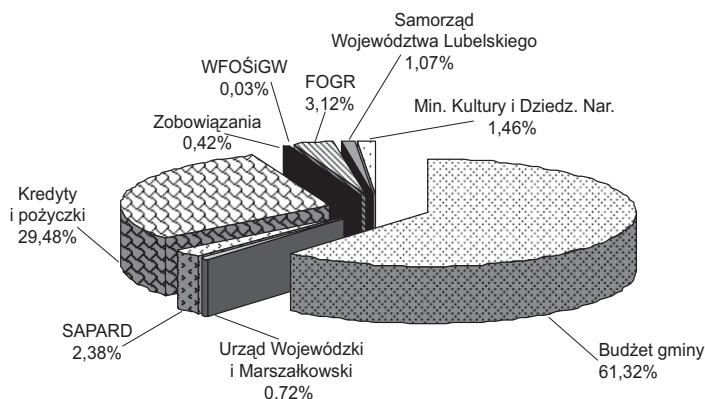
Źródło: Opracowanie własne na podstawie Sprawozdań z wykonania budżetu gminy Ryki za lata 2004–2008.  
Source: Own estimation based on Budget reports of Ryki commune, 2004–2008.

–2008. Nakłady na inwestycje we wszystkich pozostałych działach, w których zostały one zrealizowane, wynosiły łącznie 1879,2 tys. zł, tj. 13,1% wydatków inwestycyjnych ogółem. Dotyczy to takich działów, jak: „Rolnictwo i łowiectwo”, „Gospodarka mieszkaniowa”, „Administracja publiczna”, „Bezpieczeństwo publiczne i ochrona przeciwpożarowa”, „Ochrona zdrowia”, „Pomoc społeczna” oraz „Kultura fizyczna i sport”. Najmniej środków finansowych przeznaczono na inwestycje z zakresu „Pomocy społecznej”, „Kultury fizycznej i sportu” oraz „Rolnictwa i łowiectwa”. Stanowiły one łącznie 1,6% wydatków inwestycyjnych ogółem poniesionych w latach 2004–2008.

## ŹRÓDŁA FINANSOWANIA INWESTYCJI W GMINIE RYKI

W latach 2004–2008 gmina Ryki miała do dyspozycji na realizację zadań inwestycyjnych łącznie kwotę 14 384,8 tys. zł. Największym źródłem finansowania inwestycji był budżet gminy (rys. 3). Na drugim miejscu pod tym względem plasowały się kredyty i pożyczki. Z wymienionych źródeł zostało sfinansowanych łącznie 90,8% inwestycji zrealizowanych w latach 2004–2008. Pozostałe środki, uszeregowane według ich wielkości, pochodziły z: FOGR, SAPARD, Ministerstwa Kultury i Dziedzictwa Narodowego, Samorządu Województwa Lubelskiego, Urzędu Wojewódzkiego i Marszałkowskiego, zaciągniętych zobowiązań oraz z WFOŚiGW.





Rys. 3. Skumulowane źródła finansowania inwestycji w gminie Ryki w latach 2004–2008  
 Fig. 3. Accumulated financial sources for investments in Ryki commune, 2004–2008

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Sprawozdań z wykonania budżetu gminy Ryki za lata 2004–2008.  
 Source: Own estimation based on Budget reports of community Ryki, 2004–2008.

Nie było przy tym jednolitej tendencji, w analizowanych kolejnych latach, zarówno jeśli chodzi o źródła finansowania inwestycji, jak i ilość środków z nich pozyskanych. W 2004 r. największym źródłem finansowania inwestycji były kredyty i pożyczki. Pochodziła z nich ponad połowa wykorzystanych w tym roku środków inwestycyjnych. Drugim w kolejności źródłem finansowania był budżet gminy, a trzecim SAPARD. W 2005 r. głównym i największym ze wszystkich analizowanych lat źródłem finansowania inwestycji był budżet gminy. Istotne znaczenie miał wtedy również udział FOGR. W 2006 r. również główną rolę odgrywał budżet gminy. Innym ważnym źródłem były wówczas kredyty i pożyczki. W 2007 r. z kolei znacznie spadł udział środków budżetowych w finansowaniu inwestycji, a znaczącym źródłem w tym roku znowu stały się kredyty i pożyczki. W 2008 r. finansowanie inwestycji ze środków pochodzących z budżetu gminy było jeszcze niższe, a zwiększył się udział kredytów i pożyczek.

## PODSUMOWANIE I WNIOSKI

Analiza dokonanych inwestycji w gminie Ryki w badanych latach 2004–2008 pozwala na konstatację, iż zakres prowadzonych przedsięwzięć inwestycyjnych był tutaj typowy dla tego rodzaju małych gmin i dla reprezentowanego przez nią województwa, a także regionu. Wynika z niej, iż gminę Ryki charakteryzowały niskie nakłady inwestycyjne na głowę ludności, zarówno na tle powiatu, województwa, jak i kraju. W okresie tym średnie wydatki inwestycyjne w gminie Ryki przypadające na 1 mieszkańca stanowiły tylko 67,7% tego typu wydatków dla powiatu, 41,6% tego typu wydatków dla województwa i 30,3% tego typu wydatków dla całej Polski. Najczęściej podejmowanymi inwestycjami były inwestycje z działów „Transport i łączność” oraz „Oświata i wychowanie”. W badanych latach 2004–2008 pochłonęły one łączną kwotę 9238,6 tys. zł, co stanowi 64,5% poniesionych wydatków inwestycyjnych ogółem w tym okresie.

Prócz inwestycji drogowych i z zakresu oświaty gmina inwestowała w takie typowe przedsięwzięcia infrastrukturalne, jak w oczyszczalnię ścieków i kanalizację oraz w wysypisko śmieci. Pojawiły się też inwestycje w rozwój sieci telekomunikacyjnej i Internetu. Gmina docenia swoje walory turystyczne i chce postawić na rozwój usług turystycznych, a nawet hotelowych. Dbą również o swoje dziedzictwo kulturowe. Jednak największą potrzebą pozostaje zwiększenie liczby miejsc pracy. Ograniczony miejscowy rynek pracy i bliskość Warszawy powoduje odpływ młodych ludzi i powiększanie się udziału osób starszych w strukturze całej ludności gminy.

W badanym okresie gmina była głównym podmiotem, posiadającym osobowość prawną, który inicjował, prowadził i finansował z budżetu własnego i zaciąganych kredytów realizowane inwestycje. Zauważalny w tym okresie ogólny wzrost zaangażowania budżetowego gmin, w porównaniu do poprzednich okresów, wynika ze sposobu rozliczania inwestycji współfinansowanych ze środków unijnych. Wiele takich inwestycji wymagało bowiem prefinansowania.

Istotnym źródłem finansowania był też kredyt bankowy. Przyczyniło się do tego obniżenie oprocentowania kredytów w porównaniu do okresu sprzed akcesji Polski do UE. Z wymienionych dwóch podstawowych źródeł finansowania inwestycji – budżetu gminy oraz kredytów i pożyczek – w analizowanym przedziale czasowym obejmującym lata 2004–2008 pozyskano w gminie Ryki łącznie kwotę 13 060,7 tys. zł (90,8% wszystkich dostępnych na sfinansowanie inwestycji środków).

Wykorzystanie środków unijnych, jak wspomniano, było w tym okresie niewielkie. Należy jednak przypuszczać, że w kolejnych latach ulegnie to istotnej zmianie, a poziom absorpcji tych środków będzie odpowiadał możliwościom stwarzanym w szczególności przez Regionalny Program Operacyjny dla województwa lubelskiego.

Można zauważyć, że w dokumentach sprawozdawczych dotyczących inwestycji nie pojawiły inwestycje w infrastrukturę energetyczną, które mogłyby stwarzać znaczny potencjał rozwojowy dla gminy. Warto byłoby je uwzględnić w dokumentach planistycznych z tego zakresu na przyszłe lata. Takie możliwości inwestowania przewiduje Program Operacyjny „Infrastruktura i Środowisko”, adresowany do obszaru całej Polski. Chodzi zwłaszcza o rozwój energetyki wiatrowej i agroenergetyki, co wydaje się być dobrą ofertą dla rozwoju gminy. Efektywne wykorzystanie funduszy pochodzących ze źródeł pomocowych mogłoby przyczynić się do polepszenia życia miejscowej ludności oraz do wzrostu atrakcyjności inwestycyjnej gminy Ryki zarówno w skali lokalnej, regionalnej, jak i krajowej.

## PIŚMIENNICTWO

- Adamiak J., Borodo A., Problemy budżetowe miast (na przykładzie budżetów Torunia z 1991 i 1992 roku), Samorząd Terytorialny 3/1993, 44–45.
- Bank Danych Regionalnych Głównego Urzędu Statystycznego, 2009. GUS, Warszawa.
- Borodo A., 1993. Wydatki gminy w świetle regulacji ustawowych. TNOiK, Toruń, 8.
- Hoffman J., 2005. Powiat rycki. „JUR-MANN”, Tuchola, 4.
- Informator miejski, 1997. „SYSTEM PERFEKT” s.c. Bydgoszcz, 1.
- Kowalski A., 2006. Inwestycje lokalne i źródła ich finansowania. IERiGŻ Warszawa, 7.
- Lipski Z., 2004. Ryki. Sięganie do korzeni. Stowarzyszenie Regionalne Małe Mazowsze, Ryki.

Lokalny Program Rewitalizacji Ryk, 2008. Ryki, 15.  
Sprawozdania z wykonania budżetu gminy Ryki na lata 2004–2008.

## **INVESTMENT ACTIVITY OF SMALL COMMUNES IN EASTERN POLAND – RYKI COMMUNE CASE STUDY**

**Abstract.** Investment activity is an important factor for local development in Poland. The paper's subject concentrates on conditions of such activity in the years 2004–2008 in Ryki commune, located in the North-West part of Lubelskie voivodeship. It stems from the analysis contained in the paper that the community has low investment expenditure per capita, as compared to the powiat, the voivodeship and the average for Poland. Among realized investments in the analyzed period, investments of sections: „Transport & Communications” and „Education & Upbringing” had the largest share. Moreover, the main source of funds was the budget supported by credits and loans. Use of EU funds in the Ryki community was not significant. The analysis allows to make the conclusion that the scope of investments was typical for small communes and for the region.

**Key words:** investments, Ryki commune, budget

Zaakceptowano do druku – Accepted for print 01.02.2010

## **ANALIZA STRATEGICZNA BRANŻY MIĘSNEJ W WIELKOPOLSCE Z WYKORZYSTANIEM METODY SWOT**

Anna J. Zielińska

Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu

**Streszczenie.** Zbadano mocne i słabe strony rzemieślniczych zakładów mięsnych oraz istotne szanse i zagrożenia tej części branży mięsnej w Wielkopolsce. W tym celu przeprowadzono analizę SWOT, która jest niezbędna do oceny portfela działalności gospodarczej badanych jednostek i wyboru ich drogi dalszego rozwoju. Do analizy SWOT<sup>1</sup> wykorzystano dane źródłowe zebrane od właścicieli małych zakładów mięsnych (co stanowi 64% wszystkich rzemieślniczych zakładów) w latach 2004–2006. Analizą objęto zakłady przetwarzające tygodniowo do 7,5 ton surowca rzeźnego. Podstawowym narzędziem był ustrukturyzowany kwestionariusz ankietowy zawierający pytania zamknięte i otwarte. Wyniki wykazują, że w analizowanych zakładach przeważają atuty, natomiast w otoczeniu – szanse. Takiej sytuacji odpowiada strategia maxi-maxi, czyli silna ekspansja oraz zdywersyfikowany rozwój. Ponadto, okazało się, że respondenci dysponują niewielką informacją w zakresie strategicznego zarządzania zakładami. Jest to niepokojący fakt, potwierdzający konieczność prowadzenia dalszych analiz w tym zakresie.

**Słowa kluczowe:** analiza SWOT, informacja, cena, zarządzanie strategiczne, zarządzanie ryzykiem cenowym

### **WSTĘP**

Działalność gospodarcza przedsiębiorstw jest obciążona wieloma rodzajami ryzyka. Dlatego należy poddać głębokiej analizie i ocenie każdą nową sytuację czy wyłaniającą się możliwość rozwoju. Jedną z najlepszych metod zmierzającą do podjęcia właściwej decyzji

---

Adres do korespondencji – Corresponding author: Anna Julia Zielińska, Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu, Katedra Koniunktury Gospodarczej, Al. Niepodległości 10, 61-875 Poznań, e-mail: [anna.zielinska@ue.poznan.pl](mailto:anna.zielinska@ue.poznan.pl)

<sup>1</sup> Analiza SWOT [Strengths (mocne strony), Weaknesses (słabe strony), Opportunities (szanse), Threats (zagrożenia)] jest metodą służącą do badania wnętrza przedsiębiorstw/a i ich/jego otoczenia makroekonomicznego. Rozpoznanie mocnych i słabych stron przedsiębiorstw/a oraz szans i zagrożeń stwarzanych przez otoczenie jest podstawą do podejmowania świadomych decyzji o działalności przedsiębiorstw/a na rynku.

jest wielokryterialna analiza SWOT<sup>1</sup>. Za pomocą metod planowania strategicznego<sup>2</sup> [Kozik, Matyda 2000] dokonuje się analizy zakładu oraz jego otoczenia. W artykule przedstawiono wyniki analizy SWOT przeprowadzonej na grupie małych zakładów mięsnych. Wybór zakładów do analizy wynikał z następujących przesłanek: 1) działalność małych i średnich podmiotów na krajowym rynku mięsa jest bardzo ważna, gdyż ich funkcjonowanie gwarantuje zachowanie równowagi na rynku, 2) kierowanie oferty wyrobów do wąskiego segmentu rynku, do którego nie docierają przemysłowe zakłady mięsne. Zatem rozwój przedsiębiorczości małych i średnich zakładów aktywizuje społeczność lokalną, zapewnia zatrudnienie pobliskiej ludności, stwarza warunki do zacieśniania więzi i kontaktów międzyludzkich oraz działalności charytatywnej (nieodpłatne przekazywanie wyrobów na festyny parafialne, kolonie, lokalne uroczystości, spotkania integracyjne dla dzieci, młodzieży, seniorów).

## MATERIAŁ I BADANIA

Przed przystąpieniem do zbierania danych empirycznych populację ówczalnie funkcjonujących 274 wielkopolskich zakładów mięsnych pogrupowano na trzy kategorie wielkości: małe, średnie i duże. Kryterium podziału według wielkości była: a) wielkość przerobu surowca rzeźnego w tygodniu oraz b) lokalizacja w Wielkopolsce<sup>3</sup>.

Przed rozpoczęciem badań empirycznych opracowano system zbierania danych. W pierwszej kolejności pozyskano dane pierwotne, poszerzone o wywiad standaryzowany, pogłębione analizy i opinie oraz własne obserwacje.

Następnie wysłano ankiety do wszystkich 274 wielkopolskich zakładów mięsnych. Ankiety otrzymało 174 małych, 70 średnich i 30 dużych zakładów. Ostatecznie do udziału przystąpiło 80 jednostek, a po odrzuceniu błędnie wypełnionych ankiet do analizy pobrano dane pochodzące łącznie z 70 jednostek badawczych. Niniejszy artykuł jest poświęcony analizie 44 małych zakładów, stanowiących 64% ogółu populacji 174 ówczalnie funkcjonujących rzemieślniczych zakładów mięsnych (tab. 1).

Tabela 1. Metoda doboru zakładów mięsnych do badań  
Table 1. Methods of selecting meat enterprises to research

Rodzaj podmiotu	Podmioty, do których wysłano ankietę		Podmioty przyjęte do badań	
	liczba	%	liczba	%
Małe zakłady mięsne	174	64	44	64
Średnie zakłady mięsne	70	25	18	25
Duże zakłady przemysłu mięsnego	30	11	8	11
Razem	274	100%	70	100%

Źródło: Opracowanie własne.  
Source: Own research.

<sup>2</sup> Wśród metod planowania strategicznego wyróżnia się: metodę SWOT, metody portfelowe, metodę SPACE, za których pomocą dokonuje się analizy sytuacji przedsiębiorstwa i kończą się wyborem najbardziej optymalnej strategii.

<sup>3</sup> [Ustawa... 2004] – tzw. przedsiębiorstwa w skali mikro, małe i duże. Małe (do 7,5 ton przerobu surowca rzeźnego tygodniowo), średnie (do 20 ton przerobu surowca rzeźnego tygodniowo) oraz duże (powyżej 20 ton przerobu surowca rzeźnego tygodniowo).

W zakładach osobiście przeprowadzono wywiad bezpośredni na podstawie kwestionariusza wywiadu. Zebrane dane surowe zostały uporządkowane, a następnie poddane szczegółowej analizie. Wyniki opisano przy zastosowaniu metody statystyki opisowej oraz graficznej i tabelarycznej prezentacji danych.

## OTOCZENIE MIKROEKONOMICZNE

W tabelach przedstawiono czynniki wewnętrzne wywierające pozytywny (tab. 2) oraz negatywny (tabela 3) wpływ na funkcjonowanie małych zakładów mięsnych.

W celu dokonania *analizy wnętrza* grupy małych zakładów mięsnych podzielono ją na trzy obszary: (I) produkcja i zasoby, (II) sprawność i zasięg działania oraz (III) marketing. Najwyższą, maksymalną liczbę pięciu punktów uzyskał obszar marketingu, w którym za niezwykle ważne uznano indywidualne podejście do klienta oraz uczciwość kupiecką i wysoką kulturę branżową. Respondenci podkreślają, że w obszarze sprawności i zasięgu działania (4,7 punktu) bardzo ważny jest fakt udziału rzemieślnika we wszystkich etapach produkcji. Najmniejszą liczbę punktów (3,85) zdobył obszar produkcji i zasobów.

Tabela 2. Mocne strony badanych małych zakładów mięsnych

Table 2. Strengths of analyzed small meat enterprises

Wyszczególnienie	Waga 0–1	Ocena 1–5	Wartość ważona
<b>I. Produkcja i zasoby</b>			
wysoka jakość surowca rzeźnego	0,25	4	1
wysoka jakość produkowanych wyrobów	0,25	4	1
świeże, naturalne wyroby	0,20	4	0,8
wysoki poziom dywersyfikacji wyrobów	0,15	3	0,45
unikalne przepisy i sposoby przyrządzania, „regionalne specjały”	0,15	4	0,6
Łączna ocena			3,85
<b>II. Sprawność i zasięg działania</b>			
skupowanie żywca rzeźnego według zasad „koleżeństwa po fachu” (najpierw od zaprzyjaźnionych rolników)	0,3	4	1,2
natychmiastowa zapłata za dostarczony żywiec	0,3	5	1,5
udział rzemieślnika we wszystkich etapach produkcji	0,4	5	2,0
Łączna ocena			4,7
<b>III. Marketing</b>			
wysoka zdolność adaptacji do zmiany gustów i smaków konsumenta	0,2	5	1
zaspokajanie indywidualnych potrzeb klienta (indywidualne zamówienia, uroczystości, catering)	0,2	5	1
indywidualne podejście do klienta	0,3	5	1,5
uczciwość kupiecka, wysoka kultura branżowa	0,3	5	1,5
Łączna ocena			5
Produkcja i zasoby	0,35	3,85	1,34
Sprawność i zasięg działania	0,35	4,7	1,64
Marketing	0,3	5	1,5
Łączna ocena			4,50

Źródło: Opracowanie na podstawie badań własnych.

Source: Own research.

W przeprowadzonej analizie słabych stron wnętrza grupy dokonano podziału na trzy identyczne obszary, z których najwyższe łączne oceny zdobyły sprawność i zasięg działania (4,2) oraz marketing (4). Do najważniejszych słabych stron zalicza się brak chęci (i potrzeb) zrzeszania się zakładów w grupy producenckie, marketingowe czy inne organizacje, które chroniłyby pozycję zakładów na rynku rolnym.

Tabela 3. Słabe strony badanych małych zakładów mięsnych  
Table 3. Weaknesses of analyzed small meat enterprises

Wyszczególnienie	Waga 0–1	Ocena 1–5	Wartość ważona
<b>I. Produkcja i zasoby</b>			
stosunkowo wyższa cena oferowanych wyrobów mięsnych	0,2	4	0,8
krótkie partie towaru	0,25	4	1
krótszy termin przydatności wyrobów do spożycia	0,2	3	0,6
niezadawalająca ilość urządzeń i sprzętu	0,2	2	0,4
słaba dbałość o posiadany sprzęt	0,15	2	0,3
Łączna ocena			3,2
<b>II. Sprawność i zasięg działania</b>			
ograniczony zasięg działania poza regionem	0,3	4	1,2
brak chęci zrzeszania się, tworzenia grup marketingowych	0,45	5	2,25
zbyt silne kierowanie się zasadami koleżeństwa „po fachu”	0,25	3	0,75
Łączna ocena			4,2
<b>III. Marketing</b>			
brak materiałów reklamowych	0,15	3	0,45
brak lub mała ilość promocji	0,2	3	0,6
brak działań zmierzających do pozyskania nowych klientów	0,3	4	1,2
brak naboru na praktyki w zakładzie	0,35	5	1,75
Łączna ocena			4
Produkcja i zasoby	0,35	3,2	1,12
Sprawność i zasięg działania	0,35	4,2	1,47
Marketing	0,3	4	1,2
Łączna ocena			3,79

Źródło: Opracowanie na podstawie badań własnych.  
Source: Own research.

## OTOCZENIE MAKROEKONOMICZNE

W tabeli 4 przedstawiono czynniki zewnętrzne mające wpływ na bieżącą i przyszłą pozycję zakładów. W wyniku analizy możliwości rynkowych grupy małych zakładów mięsnych można stwierdzić, że zarówno mikro-, jak i makrootoczenie odgrywają bardzo ważną rolę, która przejawia się siłą oddziaływania czynników obu środowisk. W przypadku makrootoczenia za najważniejsze uznaje się wysoką zdolność adaptacji zakładów do zmiennych warunków produkcji oraz wysoką kulturę spożycia mięsa, a do czynników mikrootoczenia – duże zróżnicowanie struktury podmiotów w regionie, dobre zaplecze surowca rzeźnego oraz poprawę standardu technologicznego. Łączna ocena mikro- i makrootoczenia jest bardzo wysoka i wynosi 4,6.

Tabela 4. Szanse rynkowe badanych małych zakładów mięsnych  
Table 4. External opportunities of analyzed small meat enterprises

Wyszczególnienie	Waga 0–1	Ocena 1–5	Wartość ważona
<b>Makrootoczenie</b>			
wysoka zdolność adaptacji zakładów do wysoce zmiennych warunków produkcji	0,2	5	1
wysoka kultura spożywania mięsa na rynku krajowym	0,2	5	1
wieloletnie, bogate doświadczenie sektora w hodowli zwierząt rzeźnych, produkcji i przetwórstwie	0,2	4	0,8
wysoka konkurencyjność cen mięs krajowych w porównaniu z cenami unijnymi	0,2	5	1
wieloletnie tradycje eksportowe	0,2	4	0,8
Łączna ocena			4,6
<b>Mikrootoczenie</b>			
zapożyczenie procesu uprzemysławiania i koncentracji przemysłu mięsnego w regionie	0,2	4	0,8
poprawa standardu technologicznego	0,2	5	1
duże zróżnicowanie struktury podmiotów	0,2	5	1
surowca rzeźnego w regionie	0,2	5	1
stabilny popyt na rzemieślnicze wyroby mięsne w regionie	0,2	4	0,8
Łączna ocena			4,6
Makrootoczenie	0,5	4,6	2,3
Mikrootoczenie	0,5	4,6	2,3
Łączna ocena			4,6

Źródło: Opracowanie na podstawie badań własnych.  
Source: Own research.

W tabeli 5 przedstawiono czynniki zewnętrzne mające wpływ na zagrożenia sektora mięsnego. W skali mikro grupa małych zakładów najbardziej obawia się silnego rozwoju dużych sieci handlowych utrudniających funkcjonowanie, a nawet uniemożliwiających przetrwanie małych i średnich zakładów mięsnych. W skali makro największy problem stanowi duża luka technologiczna ubojni oraz tych zakładów, które zajmują się też ubojem.

Tabela 5. Zagrożenia rynkowe badanych małych zakładów mięsnych  
Table 5. External threats of analyzed small meat enterprises

Wyszczególnienie	Waga 0–1	Ocena 1–5	Wartość ważona
1	2	3	4
<b>Makrootoczenie</b>			
duża luka technologiczna ubojni	0,3	5	1,5
wahania podaży mięsa i niestabilność cen żywca	0,3	4	1,2
niestabilność form interwencji państwa na rynku mięsa	0,15	3	0,45
wysoka konkurencja i duże rozdrobnienie podmiotów rynku: hodowców, producentów, przetwórców	0,15	5	0,75
mały udział strategicznych, zagranicznych inwestorów na rynku	0,1	3	0,3
Łączna ocena			4,2



Tabela 5, cd.

	1	2	3	4
Mikrootoczenie				
mała siła ekonomiczna rozdrobnionych podmiotów na rynku		0,2	5	1
wysokie bariery wejścia na rynek producentów mięsa		0,1	3	0,3
silny rozwój dużych sieci handlowych uniemożliwiający funkcjonowanie małych i średnich zakładów		0,3	5	1,5
niska efektywność, niezrestrukturyzowany kapitał produkcyjny		0,2	4	0,8
zbyt intensywny rozwój i koncentracja przemysłu wtórnego		0,2	4	0,8
		Łączna ocena		4,4
Makrootoczenie		0,5	4,2	2,1
Mikrootoczenie		0,5	4,4	2,2
		Łączna ocena		4,3

Źródło: Opracowanie na podstawie badań własnych.

Source: Own research.

Tabela 6. Macierz SWOT dla badanych małych zakładów mięsnych

Table 6. SWOT matrix of analysed small meat enterprises

	Mocne strony (4,5)	Słabe strony (3,79)
Szanse (4,6)	maxi-maxi $4,5 + 4,6 = 9,1$	mini-maxi $3,79 + 4,6 = 8,39$
Zagrożenia (4,3)	maxi-mini $4,5 + 4,3 = 8,8$	mini-mini $4,3 + 3,79 = 8,09$

Źródło: Opracowanie na podstawie badań własnych.

Source: Own research.

## WNIOSKI

Z przeprowadzonych analiz wynika, że w działalności badanej populacji zakładów przeważają mocne strony, a w otoczeniu szanse. Takiej sytuacji odpowiada strategia maxi-maxi, czyli silna ekspansja oraz zdywersyfikowany rozwój. Dla badanej grupy małych zakładów oznacza to dalsze rozszerzanie gamy oferowanych wyrobów i wykorzystanie szans otoczenia w postaci wysokiej zdolności adaptacji zakładów do zmieniających warunków produkcji oraz cenowej konkurencyjności rodzimych wyrobów. Analiza SWOT potwierdza tezę, że istnienie i funkcjonowanie małych i średnich zakładów mięsnych jest potrzebne i korzystne zarówno dla pozostałych podmiotów łańcucha produkcyjnego, jak i dla konsumentów. Charakterystyczną cechą małych i średnich przedsiębiorstw jest ich wysoka zdolność adaptacji do zmian koniunkturalnych, a także to, że zapobiegają one monopolizacji rynku. Małe zakłady przyciągają inicjatywy, szerzą ideę działalności gospodarczej, a w konsekwencji tworzą lokalne „centra biznesu”. Ponadto są miejscem zatrudnienia wielu osób z pobliskich miejscowości. Dalsza zdecydowana ekspansja małych i średnich przedsiębiorstw powinna opierać się na dywersyfikacji wyrobów, promocji wyrobów regionalnych sporządzanych według tradycyjnych receptur.

## PIŚMIENNICTWO

- Babieński S., Chabiera J., Dobiegała-Korona B., 1998. Zarządzanie firmą w agrobiznesie. Warszawa.
- Gierszewska G., Romanowska M., 2003. Analiza strategiczna przedsiębiorstwa. PWE, Warszawa.
- Kozik R., Matyda A., 2000. Wykorzystanie metod planowania strategicznego do oceny pozycji rynkowej przedsiębiorstwa budowlanego, Politechnika Krakowska [w]: Strategie zarządzania ryzykiem w przedsiębiorstwie – formułowanie i implementacja strategii reakcji na ryzyko, pod red. nauk. Jadwigi Bizon-Góreckiej, Bydgoszcz, 71–75.
- Kotler P., 1999. Marketing. Felberg SJA, Warszawa.
- Niestrój R., 1996. Zarządzanie marketingiem. Aspekty strategiczne. PWN, Warszawa.
- Oleński J., 2000. Elementy ekonomiki informacji. Podstawy ekonomiczne informacji gospodarczej, Uniwersytet Warszawski, Warszawa.
- Ustawa o swobodzie działalności gospodarczej, Dz.U. z 2004 r., Nr 173, poz. 1807, art. 104–110.

## SWOT ANALYSIS OF MEAT BRANCH IN WIELKOPOLSKA REGION

**Abstract.** The main goal of this paper was to examine the strengths and weaknesses of the small meat enterprises as well as opportunities and threats in that part of the meat sector in the Wielkopolska Region. In order to assess the activity portfolio to undertake the decision on enterprise's further development SWOT analysis was used. The primary data was collected from 44 small meat enterprises which amounts to 64% of all small meat enterprises in the research period ranging from 2004–2006. The group of small meat enterprises which both process up to 7,5 tons of slaughter per week and are placed in Wielkopolska were chosen for the research. A questionnaire containing both open as well as closed ended questions formed basis for the research. The survey showed that within the analyzed group strengths dominate and the local market is full of opportunities. Furthermore, the results proved that respondents had a very limited knowledge on how to run an enterprise in a strategic way. It seems to be a worrying fact and further research in that field is needed.

**Key words:** SWOT analysis, information, price, strategic management, price risk management

Zaakceptowano do druku – Accepted for print 01.02.2010



## **EKOSYSTEMOWE PODEJŚCIE DO RYBOŁÓWSTWA MORSKIEGO A EKOOZNAKOWANIE RYB I ICH PRZETWORÓW**

Jolanta Zieziula

Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie

**Streszczenie.** W pracy zaprezentowano ekosystemowe podejście do rybołówstwa morskiego, jak też ekooznakowanie oraz próbę krytycznej analizy ich zależności. Ekosystemowe podejście do rybołówstwa morskiego nie zawiera w sobie ekooznakowania, natomiast ekooznakowanie jest traktowane jako element ekosystemowego podejścia do rybołówstwa. Ekooznakowanie zawiera w sobie jednak dodatkowe elementy. Powszechne wprowadzanie ekooznakowania ryb i ich przetworów napotyka trudności. Są to głównie sprzeczności pomiędzy różnymi użytkownikami żywych zasobów mórz, państwowym (czy międzynarodowym) zarządzaniem rybołówstwem a ponoszeniem finansowych konsekwencji tego zarządzania przez prywatne przedsiębiorstwa, w tym przetwórstwa i handlu (nierówność kompetencji i odpowiedzialności). Różne są też cele realizowane w makro- i mikroskali, jak również występuje sprzeczność między krótko- i długookresowymi celami gospodarowania.

**Słowa kluczowe:** ekosystemowe podejście do rybołówstwa morskiego, ekooznakowanie ryb i ich przetworów, Organizacja ds. Wyżywienia i Rolnictwa (FAO), Unia Europejska (UE)

### **WSTĘP**

Celem pracy jest prezentacja założeń ekosystemowego podejścia do rybołówstwa morskiego oraz ekooznakowania ryb morskich i ich przetworów, a także ich wzajemnych zależności. Ekooznakowanie ryb i ich przetworów jest traktowane jako element ekosystemowego podejścia do rybołówstwa, ale jego powszechne wprowadzenie napotyka liczne trudności.

---

Adres do korespondencji – Corresponding author: Jolanta Zieziula, Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie, Wydział Ekonomiki i Organizacji Gospodarki Żywnościowej, Katedra Międzynarodowych Stosunków Gospodarczych i Handlu Zagranicznego, ul. Żołnierska 47, 71-210 Szczecin, e-mail: Jolanta.Zieziula@zut.edu.pl

W pracy podjęto próbę przedstawienia i krytycznej analizy trudności przy wprowadzaniu ekooznakowania ryb i ich przetworów. Dokonano tego metodą analizy przyczynowo-skutkowej, bazując na dostępnych materiałach źródłowych.

## **EKOSYSTEMOWE PODEJŚCIE DO RYBOŁÓWSTWA MORSKIEGO – POJĘCIE I ELEMENTY**

Ekosystemowe podejście do rybołówstwa morskiego stanowi część ekosystemowego podejścia do gospodarki morskiej jako całości. Oznacza to konieczność podejmowania decyzji z zakresu gospodarki morskiej na podstawie kompleksowego rozumienia funkcjonowania środowiska morskiego [Węśławski 2008].

Pogodzenie często sprzecznych interesów wielu użytkowników środowiska morskiego wiąże się z koniecznością rozwiązywania konfliktów, a to jest tym łatwiejsze, im bardziej racjonalnie i przejrzysto zarządza się gospodarką morską, uwzględniając wymogi środowiska naturalnego. Chodzi też o to, aby gospodarcza działalność człowieka nie doprowadziła do zniszczenia przyrody. Z tego względu przemysłowa działalność w środowisku przyrodniczym na całym świecie została objęta nakazem sporządzania ocen jej oddziaływania na środowisko [Węśławski 2008 i Bałarzy 2008].

Jeśli chodzi o rybołówstwo, to istnieją liczne dowody nadmiernej eksploatacji żywych zasobów światowych mórz i oceanów. Zgodnie z szacunkami Banku Światowego, w 2004 r. biomasa gospodarczo wartościowych ryb morskich, między innymi takich jak tuńczyk czy dorsz, uległa zmniejszeniu o 90% w porównaniu do poziomu sprzed pięćdziesięciu lat [Kaczyński 2007]. Co więcej, ekosystem tych i innych gatunków ryb nadal ulega degradacji. Podejmowane są różne działania, narodowe i międzynarodowe, mające przeciwdziałać tym negatywnym zjawiskom.

W 1995 r. FAO przyjęło Kodeks Odpowiedzialnego Rybołówstwa. Niestety, w ciągu kolejnych dziesięciu lat jego wprowadzanie w życie na większości obszarów światowych wód morskich nawet się nie rozpoczęło!

W Unii Europejskiej (UE) ekosystemowe podejście do gospodarki rybnej znalazło wyraz w strategii rozwoju sektora rybackiego, przyjętej do realizacji do 2013 r. przez Komisję Europejską (KE). W Komunikacie KE do Rady Europy i Parlamentu Europejskiego podano, że podejście ekosystemowe jest jednym ze sposobów realizacji założeń zrównoważonego rozwoju w trzech wymiarach: ochrony środowiska, sprawiedliwości i spójności społecznej oraz rozwoju gospodarczego. Rybołówstwo jest jedynym sektorem gospodarki morskiej bezpośrednio zależnym od zdrowych ekosystemów morskich, odnosi więc najwięcej korzyści z kompleksowej ochrony tych ekosystemów [Rola WPRyb... 2008].

Jednym z celów rybackich programów operacyjnych realizowanych przez poszczególne kraje UE jest stopniowe wprowadzanie ekosystemowego podejścia do zarządzania rybołówstwem w ramach tak zwanej zintegrowanej polityki morskiej. Zintegrowane podejście ma zapewnić ekosystemom morskim powrót do „zdrowego stanu” i jego utrzymanie, zapewniające podstawy produktywności zasobów rybnych w przyszłości. Do wprowadzania zintegrowanego ekosystemowego podejścia wykorzystywane są fundusze unijne, zwłaszcza Europejski Fundusz Rybacki [Rola WPRyb... 2008].

Aby otoczyć opieką najcenniejsze pod względem przyrodniczym siedliska i chronić zagrożone wyginięciem gatunki organizmów morskich, państwa członkowskie UE, w tym Polska, zobowiązały się do wyznaczenia w granicach swoich państw, specjalnych obszarów chronionych. Tak powstał między innymi projekt „NATURA 2000”, obejmujący swoim zasięgiem część Morza Bałtyckiego [Bałarzy 2008].

Wyznaczając obszary chronione w strefie Morza Bałtyckiego i poza nim, kierowano się ich znaczeniem ekologicznym, biogeograficznym, ekonomicznym i społecznym oraz znaczeniem dla badań naukowych w skali krajowej i międzynarodowej. Ważne były także: występowanie na tych obszarach zwierząt należących do gatunków uznawanych za rzadkie lub zagrożone wyginięciem, ilość drapieżców (ryb, ptaków i ssaków wodnych), współczynnik różnorodności biologicznej. Wyznaczone w polskiej strefie ekonomicznej obszary „NATURA 2000” pokrywają swoją powierzchnią niemal cały pas wód przybrzeżnych. Są to: Zalew Wiślany, Zatoka Pucka, głazowiska Ławicy Słupskiej, Zalew Szczeciński i Zatoka Pomorska.

Trudnym zadaniem jest ustalenie obiektywnych kryteriów oceny, od którego momentu wpływ rybołówstwa jest na tyle znaczący, że narusza stabilność środowiska, zagraża siedliskom i poszczególnym hydrobiontom. Niezbędne staje się więc podanie wskaźnikowych gatunków zwierząt, aby określić, jaki rodzaj sprzętu połowowego bądź inne czynniki oddziałują niekorzystnie na bytujące w morzu organizmy i zmieniają środowisko, np. dna morskiego, w sposób pogarszający jego stan. KE, na podstawie wyników badań naukowych, wybrała pierwszy zbiór wskaźników służących do monitorowania oddziaływania rybołówstwa na ekosystem [Rola WPRyb... 2008].

Ekosystemowe podejście do rybołówstwa wymaga całościowego, zintegrowanego systemu zarządzania, bazującego na przewidywaniu skutków oddziaływania rybołówstwa i przyjętego sposobu zarządzania na ekosystem. Ponieważ wiedza na temat rybołówstwa i dynamiki ekosystemów jest niepełna, to wielu skutków nie można przewidzieć. Niepełna wiedza nie powinna jednak uniemożliwiać podejmowania działań zmierzających do ograniczenia szkodliwych skutków rybołówstwa [Rola WPRyb... 2008]. I tak, np. wprowadzono zakaz stosowania sieci na głębokości poniżej 200 m na niektórych obszarach połowowych, zakaz stosowania niszczyielskich praktyk połowowych, ale też działania mające na celu zwalczanie nielegalnych, nieraportowanych i nieuregulowanych połowów (IUU) na wodach europejskich i międzynarodowych [Rola WPRyb... 2008 i COM... 2007].

Wkład zarządzania rybołówstwem w podejście ekosystemowe polega między innymi na stworzeniu długookresowych planów odbudowy żywych zasobów mórz i zarządzania nimi, bazujących na zasadach zrównoważenia ekologicznego. Opracowano takie plany dla stad ryb bytujących w wodach UE, jak też stad dzielonych z innymi państwami, w tym śledzia w Morzu Północnym, morszczuka i wszystkich stad dorsza w wodach będących w jurysdykcji UE oraz dla tuńczyka błękitnoplętego w obszarze ICCAT (Międzynarodowa Komisja Ochrony Tuńczyka Atlantyckiego) [Rola WPRyb... 2008].

Polityka rybacka UE ma na celu krótko- i średniookresowe starania na rzecz ograniczenia presji połowowej na ekosystemy morskie. Jest to bardzo trudne ze względu na doraźne interesy rybaków pragnących maksymalnie wykorzystywać posiadany potencjał połowowy. Ponadto, zamierza się opracować prawodawstwo zmierzające do zmniejszenia skali przyłowu (szacowanego na około 30% całości połowów) oraz niszczenia

siedlisk w trakcie działalności połowowej. Jeśli chodzi o poszczególne grupy zagrożonych wyginięciem gatunków, to dla przykładu w 2008 r. wszedł w życie plan działania na rzecz ochrony rekinów i spodoustych [Rola WPRyb... 2008].

Ekosystemowe podejście do rybołówstwa w świecie nie zawiera żadnych odniesień do ekooznakowania i to pomimo deklarowanej kompleksowości czy zintegrowanego podejścia do ekosystemów. Czy więc ekooznakowanie jest lub może być częścią ekosystemowego podejścia do światowego rybołówstwa?

## **EKOOZNAKOWANIE RYB MORSKICH I ICH PRZETWORÓW – POJĘCIE I SPOSOBY REALIZACJI**

Oznakowanie ekologiczne produktów, potocznie zwane ekooznakowaniem, oznacza umieszczenie na produktach etykiet, czyli charakterystycznego logo lub w inny sposób podanej informacji dla konsumentów o tym, że dany produkt został wytworzony zgodnie z określonymi standardami ochrony środowiska, takimi jak: surowiec pozyskany zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju, pochodzący z legalnych połowów, stosowanie metod produkcji przyjaznych dla środowiska czy możliwości ponownego wykorzystania produktu lub jego części, odzyskanych np. w procesie recyklingu [Hillar i Karnicki 2005].

Celem wprowadzania oznakowania ekologicznego jest zachęcanie nabywców do zakupu szeroko pojętych produktów ekologicznych. Należy przy tym dodać, że certyfikowaniu coraz częściej podlega także przetwórstwo ryb [Kulikowski 2008].

W świecie funkcjonuje wiele programów oznakowania ekologicznego i są one dobrowolne. Najbardziej znanym programem ekooznakowania ryb i ich przetworów jest prywatny amerykański program Rady Zarządzania Zasobami Morskimi (Marine Stewardship Council – MSC) [Marine... 2004], powstały w 1997 r. z inicjatywy i pod patronatem Unilever, multinarodowego koncernu spożywczego. Deklarowanym celem programu jest zapewnienie nabywców, że dany produkt rybny pochodzi z dobrze zarządzanych łowisk i nie przyczynia się do pogłębiania problemów środowiskowych, a zwłaszcza przełowienia morskich żywych zasobów. Do połowy 2005 r. dziesięć łowisk na świecie (w tym cztery europejskie) otrzymało certyfikaty upoważniające do ekooznakowania przetworów rybnych pochodzących z tych łowisk. Łącznie ponad 180 produktów rybnych posiada ekooznakowanie MSC. Tylko w 2005 r. ocenie poddano dwanaście łowisk, wśród nich łowisko śledzia w Morzu Północnym [Komunikat... 2003].

Utworzenie MSC zapoczątkowało dyskusje na temat ekooznakowania w FAO, a zwłaszcza kompetencji w tym zakresie organizacji niepublicznych. Wychodząc z założenia, że niezbędne jest opracowanie przez FAO powszechnie akceptowanych wytycznych dotyczących ekooznakowania, przyjęto, że mają być zgodne z Kodeksem Odpowiedzialnego Rybołówstwa przyjętym przez FAO [Komunikat... 200 i Expert... 2003]. Dyskusje trwały także na forum Komitetu do spraw Handlu i Środowiska Światowej Organizacji Handlu (WTO).

W 2005 r. FAO zaprezentowało projekt wytycznych dotyczących ekooznakowania ryb pochodzących z morskich połowów i ich przetworów. Wśród podstawowych zasad, które powinny być przestrzegane przy ekooznakowaniu, wymieniono: dobrowol-

ność stosowania, przejrzystość, niedyskryminacyjny charakter (nie tworzenie przeszkód w handlu oraz umożliwienie uczciwej konkurencji), jak też poszanowanie suwerennych praw krajów oraz ich prawodawstwa [Draft... 2005].

Przedstawiciele UE byli aktywnymi uczestnikami działań międzynarodowych dotyczących ekooznakowania. Ich działalność koncentrowała się na tym, aby programy ekooznakowania były konstruowane w sposób uzupełniający politykę prowadzoną w zakresie handlu, rozwoju oraz ochrony środowiska [Komunikat... 2003].

KE uznała programy ekooznakowania za jeden ze środków mogących wspomóc ochronę środowiska w sektorze rybołówstwa i popiera cele łączone z taką polityką, a w szczególności uświadamianie konsumentom środowiskowego wymiaru rybołówstwa [Komunikat... 2003]. Jednocześnie przyjęto założenie, że bodźce rynkowe, jakie niesie ze sobą ekooznakowanie produktów (czyli zakupy tych właśnie produktów kosztem innych), mogą skłonić rybaków do stosowania bardziej odpowiedzialnych („przyjaznych dla środowiska”) metod połowów.

Niezależnie od działań w zakresie ekooznakowania, KE stoi na stanowisku, że prawną odpowiedzialność za ochronę zasobów naturalnych powinna spoczywać na instytucjach publicznych. Ekooznakowanie może pomóc w prowadzeniu zrównoważonego rybołówstwa, ale nie może zastąpić polityki rządów w zakresie ochrony środowiska [Komunikat... 2003]. Dlatego też KE uważa, że UE powinna wypracować spójną politykę w zakresie ekooznakowania ryb i ich przetworów, a także „zająć się” problemami wynikającymi z pojawiania się rozmaitych, innych oznakowań ekologicznych.

Tak więc, KE wspiera powszechną dostępność systemu ekooznakowania dla wszystkich krajów, a w nich dla wszystkich (a więc także małych i średnich) przedsiębiorstw. Podkreśla przy tym znaczenie dobrowolności ekooznakowania oraz zgodności z zasadami WTO, a w nich wagę niedyskryminujących rozwiązań systemowych [Hillar i Karnicki 2005]. Podejście poszczególnych krajów UE (jak też innych krajów) do ekooznakowania jest jednak różne.

Nie ulega wątpliwości, że ekooznakowanie traktowane jest jako jeden z elementów ekosystemowego podejścia do rybołówstwa. Należy przy tym podkreślić, że ekooznakowanie ma wspomagać proekologiczną świadomość konsumentów i pośrednio przyczyniać się do ochrony środowiska morskiego i prowadzenia zrównoważonego rybołówstwa. Jednakże, stosując ekooznakowanie ryb morskich i ich przetworów, zarówno przetwórcy, jak i sieci handlowe podkreślają „ekologiczność”, i to z reguły tylko fragmentarycznie, surowca wykorzystywanego w przetwórstwie.

## **KONTROWERSJE WE WPROWADZANIU EKOONAKOWANIA RYB I ICH PRZETWORÓW**

Ekooznakowanie ryb i przetworów napotyka liczne trudności. Wśród nich na czoło wysuwają się kontrowersje występujące pomiędzy prywatnymi przedsiębiorstwami, państwami i międzynarodowymi instytucjami.

Wątpliwości i zastrzeżenia dotyczące ekooznakowania ryb i ich przetworów przez MSC pojawiały się od początku. MSC, instytucja pozarządowa, niepubliczna, wydając certyfikaty z informacją, że dany produkt pochodzi z odpowiedzialnie zarządzanego



rybołówstwa, ocenia bowiem „ekologiczność” surowca, np. przez ocenę skuteczności zarządzania rybołówstwem przez poszczególne państwa i organizacje międzynarodowe.

Zdaniem kwestionujących, zwłaszcza instytucji państwowych i organizacji międzynarodowych, działania MSC nie są wiarygodne pod względem przejrzystości, odpowiedzialności i kompetencji w zakresie opracowywania zasad i kryteriów niezbędnych do funkcjonowania odpowiedzialnego rybołówstwa. Podważane są źródła i wyniki naukowe, z których korzysta MSC, a także nadmiernie wysokie koszty certyfikacji, związanej z uzyskaniem i możliwością stosowania ekooznakowania produktów.

Występują obawy o możliwość dyskryminacji niektórych produktów, a nawet więcej, bo produktów z niektórych krajów. Najczęściej wymienianym i chyba najbardziej kontrowersyjnym przypadkiem ekooznakowania w rybołówstwie jest oznakowanie tuńczyka i jego przetworów „Tuńczyk odławiany w sposób bezpieczny dla delfinów, zgodnie z Międzynarodowym Programem Ochrony Delfinów (AIDPC)” [Komunikat... 2003]. Oznakowanie to w praktyce uniemożliwia np. dostęp produktów z Meksyku do rynku USA, gdyż normy stosowane w USA są ostrzejsze.

Konieczność wprowadzenia zasad dotyczących ekooznakowania ryb pochodzących z morskich połowów i ich przetworów zaprezentowanych w 2005 r. przez FAO wskazują na świadomość tego, że ekooznakowanie może nie być przeprowadzane w sposób przejrzysty, może mieć dyskryminacyjny charakter (tworzyć przeszkody w handlu oraz uniemożliwiać uczciwą konkurencję). Może też nie zapewniać poszanowania suwerennych praw krajów oraz ich prawodawstwa [Draft... 2005]. Kontrowersje dotyczą w pierwszym rzędzie takich kwestii, jak: zakres standardów dla ekoproduktów, czyli pojęcia produktu „przyjaznego dla środowiska”, kto powinien być twórcą standardów, a kto kontrolerem ich wprowadzania i przestrzegania.

Podejście poszczególnych krajów UE do ekooznakowania jest różne. Francja jest mu przeciwna, Hiszpania natomiast krytykuje zwłokę we wprowadzaniu ekooznakowania.

Procedura ekooznakowania wymaga posiadania ściśle określonej infrastruktury, której nie ma w większości krajów, zwłaszcza słabo rozwiniętych. Ponadto, wątpliwości budzi prawdopodobieństwo stosowania w poszczególnych krajach wielu różnych ekoetykiety, ale też konieczność ponoszenia wysokich kosztów wprowadzania i utrzymania ekooznakowania. Wysokość kosztów związanych z procedurą certyfikacji, czyli uzyskania prawa do stosowania ekooznakowania produktu, budzi wątpliwości także z tego względu, że nieoznakowane ekologicznie produkty mogą być i w większości przypadków są „przyjazne dla środowiska”.

Istnieją obawy, że oznakowanie ekologiczne produktów nie tyle służy deklarowanym celom, co może być i bywa wykorzystywane przez większe i bogatsze przedsiębiorstwa do eliminacji z rynku słabszych, a więc nie zawsze uczciwej walce konkurencyjnej. I tak, duże sieci handlowe, hurtowe i detaliczne oraz restauracje o znacznych udziałach w rynku, w krajach o wysokim udziale importu w spożyciu, zwłaszcza w Europie i USA, mogą doprowadzić do ograniczenia bądź wyeliminowania z rynku produktów bez ekooznakowania. A przecież nie muszą to być i najczęściej nie są to produkty pochodzące z połowów szkodzących środowisku naturalnemu.

Zarządzanie rybołówstwem morskim pozostaje w gestii rządów bądź upoważnionych przez nie organów ponadnarodowych czy międzynarodowych. Dotyczy to zarówno narodowych stref wyłącznego rybołówstwa, jak też wód otwartego oceanu. Wszędzie tam,

gdzie stwierdzono objawy przełowienia poszczególnych gatunków żywych zasobów, przejście procedury certyfikującej przez przetwórców ryb jest praktycznie niemożliwe. Na przykład w krajach, w których rządy nie zarządzają odpowiednio rybołówstwem, to nie one, lecz przemysł przetwórczy poniesie finansową odpowiedzialność za brak możliwości sprzedaży określonych produktów lub ich niższe ceny, spowodowane brakiem ekooznakowania produktów.

## **MOŻLIWOŚCI PRZEZWYCIĘŻENIA TRUDNOŚCI WE WPROWADZANIU EKOONAKOWANIA RYB I ICH PRZETWORÓW**

Zdaniem KE, polityka UE w zakresie ekooznakowania powinna wspierać następujące działania [Komunikat... 2003]:

1. Zrównoważoną eksploatację zasobów rybołówstwa zgodnie z Rozporządzeniem Rady (WE) nr 2371/2002 z dnia 20 grudnia 2002 r. oraz odpowiedni poziom ochrony ekosystemu – programy ekooznakowania, bazujące na jasno określonych kryteriach i odpowiednich wskaźnikach, mogą pomóc w monitorowaniu postępu osiągniętego w dziedzinie zrównoważonego rybołówstwa, jak też w lepszym uświadomieniu społeczeństwu problemów równowagi ekologicznej,

2. Zharmonizowane podejście do ekooznakowania w całej UE – konsumenci powinni mieć pewność, że wszystkie programy ekooznakowania wprowadzane na terenie UE oparte są na podobnych wytycznych i zasadach.

3. Przejrzyste i obiektywne informowanie konsumentów – ponieważ decyzje o zakupie są podejmowane częściowo na podstawie przesłanek nie dotyczących bezpośrednio produktu, np. takich jak metody produkcji i ich wpływ na środowisko, konsumentom należy udostępnić jasne i możliwe do zweryfikowania informacje, aby uniknąć wprowadzających ich w błąd stwierdzeń. Co więcej, w celu zapewnienia ochrony konsumentów, zgodnie z artykułem 153 Traktatu, programy ekooznakowania powinny być zgodne z ogólnymi wymogami polityki ochrony konsumentów.

4. Uczciwa konkurencja – ekooznakowanie powinno być czymś więcej niż tylko narzędziem promocji poszczególnych przedsiębiorstw, a ponadto ekooznakowanie nie może wprowadzać w błąd nabywców.

5. Wolny dostęp – dostęp do wszystkich programów ekooznakowania powinien być otwarty i niedyskryminacyjny, a koszt uczestnictwa nie powinien przekraczać finansowych możliwości małych i średnich przedsiębiorstw.

Deklarowana polityka UE w zakresie oznakowania ekologicznego ryb i ich przetworów jest na tyle klarowna i spójna, że przy wprowadzeniu niewielkich zmian bądź uzupełnień z powodzeniem może stanowić wytyczną do ekooznakowania nie tylko w krajach UE, ale na całym świecie. Dlaczego więc wciąż notuje się niewielkie postępy w powszechnym wprowadzaniu ekooznakowania?

Jest wiele przyczyn trudności we wprowadzaniu ekooznakowania ryb i ich przetworów. Na początek, najważniejsze byłoby usunięcie trwałych sprzeczności między działaniem w makro- i w mikroskali, w tym państwowym czy międzynarodowym zarządzaniem połowami a prywatną, finansową odpowiedzialnością za jego skutki, w postaci ponoszenia między innymi kosztów związanych z certyfikacją produktów lub niemożnością uzyska-

nia przez przedsiębiorstwa ekooznakowania, jeśli surowiec pochodzi np. ze źle zarządzanych łowisk. Niezbędne jest przestrzeganie przy tym podstawowej zasady efektywnego zarządzania – zachowania równowagi pomiędzy zakresem odpowiedzialności i kompetencji (tyle odpowiedzialności ile kompetencji) zarówno w makro-, jak i w mikroskali.

Nie mniej ważne (i równie trudne do osiągnięcia) byłoby usunięcie sprzeczności między krótkookresowymi a długookresowymi celami gospodarowania, także w makro- i w mikroskali. Długofalowe cele, nawet najszczytniejsze, do jakich można zaliczyć międzynarodowe, ekosystemowe podejście do rybołówstwa, a w nim ekooznakowanie ryb i ich przetworów, najczęściej zderzają się z koniecznością lub tylko chęcią osiągnięcia maksymalnych korzyści w krótkim okresie przez poszczególne państwa, a zwłaszcza przez prywatne przedsiębiorstwa, działające w warunkach zbliżonych do wolnej konkurencji.

Bez przewyciężenia podstawowych przyczyn trudności, mających charakter systemowy, niemożliwe będzie osiągnięcie założonych celów. Co więcej, im bardziej są one złożone, tym trudniejsze będą do osiągnięcia.

## PODSUMOWANIE

Ekosystemowe podejście do rybołówstwa morskiego jest częścią zintegrowanego, ekosystemowego podejścia do gospodarki morskiej. W jego ramach ma następować realizacja założeń zrównoważonego rybołówstwa, w tym między innymi ochrony przyrody, przez ograniczenie presji połowowej, wyeliminowanie nielegalnych połowów oraz zmniejszenie skali przyłowu. Ekosystemowe podejście do rybołówstwa nie zawiera jednak żadnych odniesień do ekooznakowania.

Ekooznakowanie jest powszechnie traktowane jako jeden z elementów ekosystemowego podejścia do rybołówstwa. Ma wspomagać kształtowanie proekologicznej świadomości konsumentów i poprzez ich decyzje dotyczące zakupów pośrednio przyczyniać się do realizacji założeń ekosystemowego podejścia do rybołówstwa. Ekooznakowanie zawiera w sobie jednak także elementy wykraczające poza ekosystemowe podejście do rybołówstwa.

Występuje wiele trudności we wprowadzaniu ekooznakowania ryb i ich przetworów. Na czoło wysuwają się sprzeczności (nierówność kompetencji i odpowiedzialności) pomiędzy państwowym (czy międzynarodowym) zarządzaniem rybołówstwem a ponoszeniem finansowych konsekwencji tego zarządzania przez prywatne przedsiębiorstwa, w tym hurtowe i detaliczne, działające w poszczególnych krajach. Ponadto, cele w skali makro nie są tożsame z celami w mikroskali, podobnie jest też z celami w krótkim i w długim okresie.

## PIŚMIENNICTWO

- Bałaży P., 2008. Spojrzenie chłodnym okiem na morskie obszary ochronne NATURA 2000. Wiadomości Rybackie 3–4 (162), 15–17.  
COM(2007) 604 oraz 605 wersja ostateczna.  
Draft Guidelines for the ecolabelling of fish and fishery products from marine capture fisheries. 2005. Technical consultation on international guidelines for the ecolabelling of fish and

- fishery products from marine capture fisheries (continuation of technical consultation TC: EMF/2004 Rome, Italy, 19–22 October 2004). TC:EMF/2005/2, Rome, 3–4 March 2005.
- Eco-labelling in Fisheries. What is it all about? 2003. Eds. B. Phillips, T. Ward, C. Chaffe. Blackwell Science Ltd., Oxford.
- Expert Consultation on the development of international guidelines for ecolabelling of fish and fishery products from marine capture fisheries. 2003. Report. Rome, Italy, 14–17 October 2003.
- Hillar J., Karnicki Z. 2005. Znakowanie ekologiczne produktów rybnych pochodzenia morskiego. *Wiadomości Rybackie* 3–4 (144), 17.
- Kaczyński V.M. 2007. Globalization Interactions with the Ocean and Coastal Environment, [w:] *Globalizacja i Środowisko (Globalization and Environment)*, Warszawska Szkoła Ekonomiczna, Warszawa.
- Komunikat Komisji do Rady, Parlamentu Europejskiego i Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego – Rozpoczynający debatę nad stanowiskiem wspólnoty w sprawie programu oznakowania ekologicznego dla produktów rybołówstwa COM(2005)257 końcowy/SEC(2005)840. Bruksela 2005, 4–6.
- Kulikowski T., 2008. Motory rozwoju rynku rybnego w Europie oraz w Polsce. *Magazyn Przemysłu Rybnego* 2 (63), 10.
- Marine Stewardships Council International Eco-Labelling in Fisheries. 2004. Marine Stewardship Council, 1–20.
- Rola WPRyb we wprowadzaniu podejścia ekosystemowego do gospodarki morskiej. Komunikat Komisji do Rady i Parlamentu Europejskiego [SEC(2008) 449], COM(2008) 187, Bruksela 2008, s. 2–10.
- Rozporządzenie Rady (WE) nr 2371/2002 z dnia 20 grudnia 2002 r. w sprawie ochrony i zrównoważonej eksploatacji zasobów rybołówstwa w ramach wspólnej polityki rybołówstwa, art. 3 lit. e)
- Węslawski J.M., 2008. Co to jest ekosystemowe podejście do eksploatacji morza? *Wiadomości Rybackie* 3–4 (162), 10–11.

## **ECOSYSTEM APPROACH TO SEA FISHERIES VERSUS ECOLABELLING OF FISH AND THEIR PRODUCTS**

**Abstract.** In the paper, an ecosystem approach to sea fisheries as well as ecolabelling were presented with accompanying them a trial of critical analysis of existing interdependencies. Ecosystem approach to sea fisheries does not contain ecolabelling, but ecolabelling is treated as an element of ecosystem approach to fisheries. Ecolabelling as such contains, however, additional elements. Common introducing fish and their products ecolabelling meets difficulties. There are controversies mainly between different users of live marine resources, government (or international) fisheries management and bearing financial responsibilities of management consequences by private firms, among them processing and trading (disparity between competences and responsibilities). There are also different goals realized in macro- and in micro-scales as well as controversies between short-term and long-term goals.

**Key words:** ecosystem approach to sea fisheries, ecolabelling of fish and their products, Food and Agriculture Organization (FAO), European Union (EU)

Zaakceptowano do druku – Accepted for print 22.11.2009



## **SZANSE REGIONALNEGO WZROSTU GOSPODARCZEGO NA TLE STRATEGII ZAOPATRZENIOWO-HANDLOWEJ PRZEDSIĘBIORSTW Z UDZIAŁEM KAPITAŁU ZAGRANICZNEGO (NA PRZYKŁADZIE WOJ. WARMIŃSKO-MAZURSKIEGO)**

Alina Źróbek-Róžańska, Sabina Źróbek

Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie

**Streszczenie.** Podstawowym warunkiem osiągnięcia dobrobytu w danym regionie jest wzrost gospodarczy. Stymulatorami wzrostu są między innymi działania inwestorów nakierowane na zwiększanie produkcji. Jednym ze źródeł kapitału są bezpośrednie inwestycje zagraniczne, w wyniku których powstają przedsiębiorstwa z udziałem kapitału zagranicznego. W niniejszym artykule skupiono się na ukazaniu szans regionalnego wzrostu gospodarczego, jakie pojawiają się wraz ze specyfiką rynkowych zachowań przedsiębiorstw z udziałem kapitału zagranicznego w zakresie nakładów inwestycyjnych oraz strategii zaopatrzeniowo-handlowej. W rezultacie przeprowadzonych analiz z wykorzystaniem unikalnych danych statystycznych w woj. warmińsko-mazurskim wyłonił się następujący obraz: przedsiębiorstwa tego typu wykazywały tendencję do ponoszenia ponadprzeciętnie wysokich nakładów inwestycyjnych. Ponadto, mimo częstego zaopatrywania się poza granicami Polski, negatywne skutki importu były w pewnym stopniu rekompensowane eksportem, którego wartość przewyższała import.

**Słowa kluczowe:** przedsiębiorstwa z udziałem kapitału zagranicznego, strategia zaopatrzeniowo-handlowa, nakłady inwestycyjne

### **WPROWADZENIE**

Głównym celem ekonomicznym prowadzenia działań z zakresu polityki gospodarczej zarówno w skali całego kraju, jak i jego poszczególnych części jest, cytując B. Winiarskiego, „pomnażanie bogactwa kraju i powiększanie materialnych podstaw dobrobytu społecznego” [Winiarski 2004]. Dobrobyt może być utożsamiany z zaspokajaniem potrzeb

---

Adres do korespondencji – Corresponding authors: Alina Źróbek-Róžańska, Katedra Polityki Gospodarczej i Regionalnej, Wydział Nauk Ekonomicznych, UWM w Olsztynie, [alina.zrobek@uwm.edu.pl](mailto:alina.zrobek@uwm.edu.pl)  
Sabina Źróbek, Katedra Gospodarki Nieruchomościami i Rozwoju Regionalnego, Wydział Geodezji i Gospodarki Przestrzennej, UWM w Olsztynie, [zrobek@uwm.edu.pl](mailto:zrobek@uwm.edu.pl)

ludności, a jego powiększanie wymaga zapewnienia stabilnego wzrostu gospodarczego. Opis i analizy determinantów wzrostu gospodarczego znaleźć można w wielu publikacjach. Tradycyjnie za podstawę wzrostu uważano zasoby naturalne, obecnie natomiast wiadomo, iż zasoby naturalne nie są warunkiem ani koniecznym, ani wystarczającym do zapewnienia jego wystąpienia, co pokazuje przykład Japonii czy Hongkongu. Przytoczeni w niniejszym artykule J.D. Gwartney i R.L. Stroup [1987] zwracają uwagę na współcześnie wyróżniające się takie czynniki wzrostu, jak: inwestycje w kapitał fizyczny (maszyny i urządzenia) i ludzki, zaawansowanie technologiczne oraz usprawnienia w organizacji gospodarki. Kapitał fizyczny i ludzki zwiększa produktywność, usprawnienia technologiczne pozwalają zwiększyć produkcję przy niezmiennych nakładach, a organizacyjna struktura gospodarki powinna motywować podmioty gospodarcze do dostarczania produktów i usług, na które jest zapotrzebowanie oraz zapewniać wymagany poziom infrastruktury. Te wymienione czynniki składają się na konkurencyjność regionu [Gralak 2005].

Problem powstaje wtedy, gdy miejscowe przedsiębiorstwa nie posiadają wystarczającej ilości środków, które mogłyby przeznaczyć na inwestycje. Stąd wynika uzasadnienie starań władz regionalnych i lokalnych nakierowanych na pozyskanie inwestorów zewnętrznych, w tym zagranicznych. W tym ostatnim przypadku powstają przedsiębiorstwa z udziałem kapitału zagranicznego (ZKZ). Warto jednak zaznaczyć, iż należąc do międzynarodowych grup kapitałowych, przedsiębiorstwa te wykazują odmienne tendencje odnośnie do ponoszonych nakładów inwestycyjnych oraz wyboru krajów, z których pozyskują surowce i materiały do produkcji, a także docelowych rynków zbytu dóbr i usług.

W niniejszym artykule skupiono się na szansach regionalnego wzrostu gospodarczego, jakie pojawiają się wraz ze specyfiką zachowań rynkowych przedsiębiorstw z udziałem kapitału zagranicznego. W literaturze przedmiotu bardzo rzadko pojawiają się informacje dotyczące skali regionalnej. Autorom niniejszego artykułu udało się przedstawić zachowania przedsiębiorstw ZKZ działających w woj. warmińsko-mazurskim. Unikalne dane pochodzą z Urzędu Statystycznego w Olsztynie i obejmują zakres czasowy 5 lat, który z przyczyn obiektywnych został uznany za wystarczający dla zaprezentowania zjawiska<sup>1</sup>.

## **PRZEDSIĘBIORSTWA ZKZ A SZANSE WZROSTU GOSPODARCZEGO – MECHANIZM DZIAŁANIA**

Ekspertyza wykonana przez W. Dziemianowicza w zakresie inwestycji zagranicznych i ich wpływu na rozwój regionów Polski wykazała następujące prawidłowości: w regionach bezpośredniego inwestowania zaobserwowano wzrost nakładów inwestycyjnych dokonywanych przez przedsiębiorstwa; zwiększenie zdolności kredytowej przedsiębiorstw, w których pojawił się udział kapitału zagranicznego; pozytywną konkurencję wywołującą efekt naśladownictwa u przedsiębiorstw lokalnych; wzrost zatrudnienia oraz

---

<sup>1</sup> Ze względu na zmianę założeń metodologicznych stosowanych przez Główny Urząd Statystyczny po 2005 r. zaprzestano zbierania prezentowanych informacji.

poprawę jakości miejsc pracy (systemy motywacyjne, szkolenia); wprowadzenie rozwiązań zaawansowanych technologicznie; kooperację z przedsiębiorstwami lokalnymi. Jednocześnie zauważono także zachowania negatywne, m.in. omijanie polskiego systemu podatkowego, niechęć do reinwestowania zysków, wysoki udział importu zaopatrzeniowego (w tym substytucja produkcji krajowej przez import) oraz niskie tempo włączania polskich przedsiębiorstw w sieci kooperacji.

Warto zauważyć, iż działaniom pierwotnym podejmowanym przez przedsiębiorstwa z udziałem kapitału zagranicznego towarzyszy wiele efektów mnożnikowych. Wzrost nakładów inwestycyjnych jest jednoznaczny ze wzrostem popytu na dobra inwestycyjne, co powoduje wzrost dochodów u dostawców owych dóbr. Zwiększony popyt może także stać się impulsem do wzrostu produkcji w sektorze dóbr inwestycyjnych, która z kolei wymaga zwiększenia nakładów zasobów produkcyjnych, w tym siły roboczej. Dodatkowo zatrudnieni pracownicy uzyskują dochód, który przeznaczają na konsumpcję, zatem wzrasta także popyt na dobra konsumpcyjne, wywołując kolejną falę efektów mnożnikowych, tym razem w sektorze dóbr konsumpcyjnych. Niewątpliwie przyczynia się to do wzrostu gospodarczego, którego skala zależeć będzie od stopnia geograficznego domknięcia „fali mnożnikowej”. Podobny mechanizm działa w przypadku wzrostu zatrudnienia w przedsiębiorstwie ZKZ (efekty dochodowe związane ze wzrostem popytu na dobra konsumpcyjne) czy tworzenia powiązań z lokalnymi/regionalnymi/krajowymi przedsiębiorstwami (efekty zaopatrzeniowe). W ten sposób uruchomiony mechanizm mnożnikowy prowadzi przez kumulację pozytywnych zmian do wzrostu gospodarczego. Efekty mnożnikowe w zakresie zatrudnienia są szczególnie istotne na obszarach potrzebujących restrukturyzacji, m.in. na obszarach wiejskich wymagających rozwoju działalności pozarolniczej i aktywizacji zawodowej osób bezrobotnych [Chmieliński, Otłowska 2007]. Z tego względu polityka regionalna powinna uwzględniać takie cele, jak podejmowanie działań przyciągających zagraniczny kapitał, a szczególnie inwestycje korporacji międzynarodowych podejmujących działalność eksportową [Zuzek 2009].

Oczywiście nie można zauważać jedynie pozytywnych aspektów posiadania na swoim terenie przedsiębiorstw z udziałem kapitału zagranicznego. Ważny warunek, jaki musi zostać spełniony, to możliwości adaptacyjne regionu lub kraju, w tym zdolność do zaspokajania popytu inwestorów czy dogodne warunki do nawiązania kooperacji. Gdy zabraknie wyżej wymienionych warunków, efekty mnożnikowe wystąpią poza granicami kraju, zatem nie będą miały większego wpływu na krajowy czy regionalny wzrost gospodarczy.

Poza efektami pozytywnymi mogą ujawnić się także efekty negatywne. Występują one przede wszystkim wtedy, gdy:

- głównym źródłem zaopatrzenia inwestorów zagranicznych staje się import, zamiast dostaw z rynku miejscowego;
- w wyniku silnej konkurencji dochodzi do wypierania lokalnych firm z rynku (substytucja miejscowej produkcji) [Witkowska 2000].

Należy także pamiętać, iż przedsiębiorstwo z udziałem kapitału zagranicznego jest częścią zinternalizowanej (globalnej) sieci, stanowiąc najczęściej oddział lub filię korporacji międzynarodowej. Wynika z tego wyjątkowa wrażliwość tychże przedsiębiorstw na światową sytuację gospodarczą – w przypadku kryzysu światowego lub w kraju jednostki macierzystej skutki odczuwalne są także w krajach przyjmujących inwestycję i najczę-



ściej jest to likwidacja działalności oddziału<sup>2</sup>. Ponadto, z internalizacji produkcji wynikają możliwości omijania płacenia podatków w kraju o mniej korzystnym systemie podatkowym, co stanowi utratę potencjalnych wpływów do budżetu.

## WYBRANE ZACHOWANIA RYNKOWE PRZEDSIĘBIORSTW ZKZ W WOJ. WARMIŃSKO-MAZURSKIM

W niniejszym artykule poddano analizie dane obrazujące kształtowanie się wysokości nakładów inwestycyjnych, a także tendencji do importowania oraz eksportowania wykazywanej przez przedsiębiorstwa z udziałem kapitału zagranicznego zarejestrowane w woj. warmińsko-mazurskim. Zgodnie z rejestrem REGON, w województwie tym liczba przedsiębiorstw ZKZ systematycznie wzrastała, osiągając w 2005 r. liczbę 872 jednostek. Rejestr ten ma jednakże znaczną wadę – o ile każde nowo powstałe przedsiębiorstwo musi się w nim zarejestrować, o tyle nie każde podejmuje wysiłek, aby zostać wypisanym, więc liczba ta może być zawyżona. Urząd Statystyczny w Olsztynie corocznie kieruje do tych przedsiębiorstw (oraz losowo wybranej grupy przedsiębiorstw widniejących w REGON, ale niewykazujących kapitału zagranicznego) formularz ZKZ. Na odesłanie tego formularza decyduje się co roku około 300 przedsiębiorstw (tab. 1) i taka też liczba pojawia się w opracowaniach GUS. Pracownicy olsztyńskiego urzędu statystycznego wyrażają opinię, iż najtrudniej uzyskać zwrot ankiety od przedsiębiorstw zatrudniających do 9 osób, zatem na potrzeby tego artykułu przyjęto założenie, iż wśród respondentów znajdują się przedsiębiorstwa zatrudniające powyżej 9 osób. Ze względu na nieco zróżnicowaną liczbę przedsiębiorstw w każdy analizowanym roku dane zostały przedstawione i porównane w przeliczeniu na liczbę podmiotów.

Tabela 1. Liczebność respondentów formularza ZKZ z woj. warmińsko-mazurskiego w latach 2000–2005

Table 1. Number of companies responding questionnaire from Warmia and Mazury region in 2000–2005

Rok Year	Liczba ZKZ wg REGON Number of companies with the share of foreign capital according to REGON	Liczba respondentów Number of respondents	%
2000	682	270	40
2001	725	287	40
2002	753	296	39
2003	784	287	37
2004	823	278	34
2005	872	268	31

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Urzędu Statystycznego w Olsztynie.  
Source: Own studies based on data from Statistical Office in Olsztyn.

<sup>2</sup> Dla przykładu: w wyniku problemów finansowych w grupie Schieder zlikwidowano oddziały w innych krajach, m.in. w Polsce szacowano utratę 9 tysięcy miejsc pracy.

Przedsiębiorstwa ZKZ działające w woj. warmińsko-mazurskim potwierdzają wnioski z ekspertyzy W. Dziemianowicza odnośnie do poniesionych nakładów inwestycyjnych. Zaprezentowane w tabeli 2 dane pokazują średnią wartość nakładów inwestycyjnych w przeliczeniu na analizowane przedsiębiorstwo ZKZ zatrudniające powyżej 9 pracowników i średnią wartość nakładów ponoszonych przez wszystkie podmioty gospodarcze działające w woj. warmińsko-mazurskim (również zatrudniające powyżej 9 pracowników). Pierwszą zauważalną kwestią jest ogromna różnica w skali ponoszonych nakładów. W 2003 r. średnia dla województwa stanowiła 29% nakładów poniesionych przez ZKZ, w 2004 r. – 19%, a w 2005 r. zaledwie 9%. Drugą kwestią jest różna tendencja kształtowania się tych wydatków w poszczególnych latach. W przypadku ZKZ drastyczny spadek w nakładach nastąpił w latach 2001 i 2003, co można przypisać wpływowi kryzysu na rynku europejskim (stąd pochodzi większość inwestorów) oraz amerykańskim. Z kolei od momentu wejścia Polski do struktur Unii Europejskiej wartość nakładów wzrosła ponaddwukrotnie, podczas gdy średnia dla województwa uległa obniżeniu.

Tabela 2. Nakłady inwestycyjne poniesione w latach 2000–2005 przez przedsiębiorstwa zarejestrowane w woj. warmińsko-mazurskim

Table 2. Capital expenditures paid in 2000–2005 by companies registered in Warmia and Mazury region

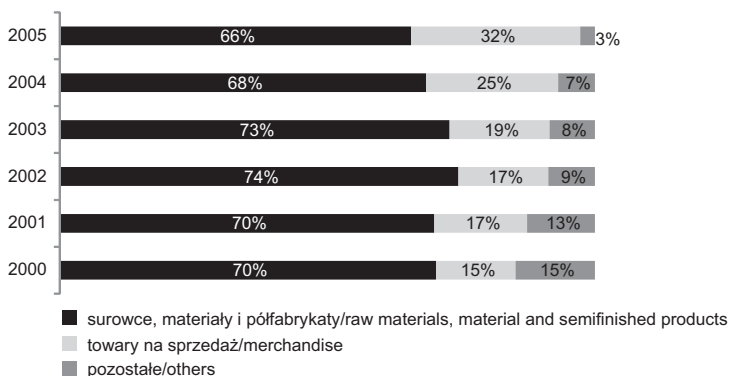
Rok Year	Średnie nakłady inwestycyjne ponoszone przez przedsiębiorstwo ZKZ zatrudniające powyżej 9 pracowników [zł] Average capital expenditures paid by companies with the share of foreign capital employing over 9 workers [PLN]	Średnie nakłady inwestycyjne ponoszone przez każde przedsiębiorstwo zatrudniające powyżej 9 pracowników [zł] Average capital expenditures paid by every company employing over 9 workers [PLN]
2000	1 565 600	bd
2001	887 331	bd
2002	1 269 476	bd
2003	883 477	254 823
2004	1 353 853	260 001
2005	2 803 433	249 506

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS i Urzędu Statystycznego w Olsztynie.

Source: Own studies based on data from Central Statistical Office and Statistical Office in Olsztyn.

Tak znaczne nakłady inwestycyjne mogą wiązać się z silnymi efektami mnożnikowymi. Jednakże dane dotyczące strategii zaopatrzeniowej świadczą o tym, że w bardzo dużym stopniu efekty te są odczuwane poza granicami Polski. W latach 2000–2005 udział jednostek deklarujących dokonywanie importu stanowił około 35% (najniższy był w 2005 r. – 29%, najwyższy w 2002 r. – 37%). Wśród importowanych dóbr największy udział przypadła surowcom, materiałom oraz półfabrykatom na cele produkcyjne (ok. 70%) oraz towarom przeznaczonym do sprzedaży (rys. 1).

W przypadku tej drugiej grupy udział w imporcie ogółem systematycznie wzrastał od 15% w 2000 r. do 32% w 2005 r. Warto tu zaznaczyć, iż głównymi importerami były przedsiębiorstwa z branży przemysłowej (sekcja D w PKD) i to im przypada około 90% wartości sprowadzanych dóbr. Wynikającą stąd strukturę importu przedstawiono na rysunku 1.



Rys. 1. Udział procentowy różnych dóbr w imporcie dokonywanym przez przedsiębiorstwa ZKZ w woj. warmińsko-mazurskim w latach 2000–2005

Fig. 1. Share of various goods in total imported by companies with the share of foreign capital in Warmia and Mazury Region in 2000–2005

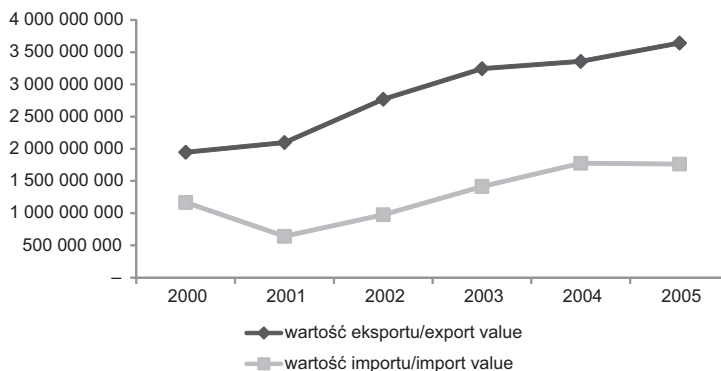
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Urzędu Statystycznego w Olsztynie.

Source: Own studies based on data from Statistical Office in Olsztyn.

Bardzo interesująca jest także tendencja zmian wartości importu w czasie. Wartość ta została przedstawiona względem liczby spółek, które w danym roku zadeklarowały dokonywanie importu (rys. 2). Tendencja ta wydaje się być zupełnie niezależna od średniego w danym roku kursu euro i dolara względem złotego, gdyż w 2001 r. złoty był najmocniejszy w badanym okresie<sup>3</sup>, co powinno przełożyć się na wzrost importu. Jak przedstawiono na rysunku 2, rok ten w przypadku ZKZ charakteryzował się gwałtownym spadkiem importu – o 50% w stosunku do roku ubiegłego. Gwałtowny spadek w 2001 r. można z kolei tłumaczyć ówczesną sytuacją na rynkach światowych – rozwój gospodarki amerykańskiej uległ większemu spowolnieniu niż zakładano, Japonia znalazła się w stanie recesji, a gospodarki krajów należących do UE wyraźnie zwolniły tempo rozwoju. Towarzyszył temu niski popyt wewnętrzny w UE, w tym zmniejszenie popytu na dobra produkowane w Polsce. Zjawisko to wyraźnie dało się odczuć w znacznym zmniejszeniu obrotów handlu zagranicznego z Niemcami, które mają udziały w największej liczbie ZKZ zarejestrowanych w woj. warmińsko-mazurskim.

Zastanawiając się nad potencjalnym wpływem ZKZ na wzrost gospodarczy nie można pominąć udziału tych przedsiębiorstw w eksporcie. Jak pokazują dane dla woj. warmińsko-mazurskiego, w analizowanym okresie wartość eksportu wyrobów, towarów i usług systematycznie wzrastała. Największy udział przypadła eksportowi wyrobów (średnio 27%), następnie usług (średnio 13%). Towary były eksportowane od 2004 r. Warto zauważyć, iż saldo obrotów handlu zagranicznego prowadzonego przez warmińsko-mazurskie ZKZ w badanym okresie było cały czas dodatnie (np. w roku 2005 r. wartość eksportu ponaddwukrotnie przewyższyła wartość importu).

<sup>3</sup> Według średnich kursów rocznych obliczanych przez Narodowy Bank Polski, [www.nbp.pl](http://www.nbp.pl) z dn. 11.03.2009 r.



Rys. 2. Przeciętna wartość importu i eksportu dokonywanego przez przedsiębiorstwa ZKZ w woj. warmińsko-mazurskim w latach 2000–2005

Fig. 2. Average value of goods and services imported and exported by the companies with the share of foreign capital in Warmia and Mazury region in 2000–2005

Źródło: Opracowanie własne.

Source: Own studies.

## PODSUMOWANIE

Działaniom podejmowanym przez przedsiębiorstwa towarzyszy wiele efektów mnożnikowych. Wydatkowanie środków na inwestycje oznacza zgłaszanie popytu na dobra inwestycyjne, co powoduje wzrost dochodów u dostawców owych dóbr, który może stać się impulsem do wzrostu produkcji i zatrudnienia w sektorze dóbr inwestycyjnych. Zwiększenie dochodów ludności przekłada się na wzrost popytu na dobra konsumpcyjne, wywołując efekty mnożnikowe w sektorze produkującym owe dobra. Podobny mechanizm działa w przypadku powstawania powiązań z lokalnymi/regionalnymi/krajowymi przedsiębiorstwami (efekty zaopatrzeniowe). Z dokonanej analizy działalności przedsiębiorstw zarejestrowanych w woj. warmińsko-mazurskim wynika, iż przedsiębiorstwa z udziałem kapitału zagranicznego ponoszą relatywnie wysokie nakłady inwestycyjne. Wywołują one także wiele efektów mnożnikowych typu zaopatrzeniowego i dochodowego, zatem ich działalność może stanowić szansę rozwoju gospodarczego Warmii i Mazur. Jednakże część tych efektów przejmowana jest przez podmioty działające poza granicami naszego kraju, ponieważ co trzecie przedsiębiorstwo ZKZ zadeklarowało import. Importerami w największym stopniu są przedsiębiorstwa z branży przemysłowej, które sprowadzają głównie surowce, materiały i półfabrykaty przeznaczone na cele produkcyjne. Jednocześnie przedsiębiorstwa ZKZ były zaangażowane w eksport, głównie swoich wyrobów, a saldo handlu zagranicznego wykazywało wartość dodatnią. W związku z tym można przypuszczać, iż zachowania z zakresu wymiany międzynarodowej stwarzają realne szanse pozytywnego wpływu na wzrost gospodarczy województwa. Niestety, silnym ograniczeniem dla rozszerzenia analizy na następne lata jest brak możliwości dostępu do danych statystycznych obrazujących przedstawione zjawisko w skali regionalnej. Jednakże przedstawione w niniejszych artykule informacje pozwalają na naszkicowanie szans, jakie uzyskuje województwo dzięki wybranym zachowaniom rynkowym inwestorów zagranicznych.

## PIŚMIENNICTWO

- Chmieliński P., Otłowska A.: Wybrane uwarunkowania rozwoju pozarolniczej aktywności gospodarczej ludności na obszarach wiejskich, *Oeconomia* 6 (1) 2007, 15.
- Dziemianowicz W.: Inwestycje zagraniczne jako czynnik rozwoju polskich regionów, ekspertyza wykonana na zlecenie DKPS w MGPIPS, 3–5.
- Gralak A.: Poziom konkurencyjności wschodnich regionów Polski na tle zróżnicowań regionalnych, *Oeconomia* 4 (1) 2005, 73.
- Gwartney J.D., Stroup R.L.: *Macroeconomics. Private and Public Choice*, 4<sup>th</sup> Edition, HBJ Publishers 1987, 422–425.
- Polityka gospodarcza, pod red. B. Winiarskiego, PWN, Warszawa 2004, 66.
- Witkowska J.: Bezpośrednie inwestycje zagraniczne a rynek pracy w kraju przyjmującym – aspekty teoretyczne, *Ekonomista* nr 5/2000, 652–656.
- Zuzek D.K.: Polityka gospodarcza wobec małych i średnich przedsiębiorstw a rozwój obszarów wiejskich, *Oeconomia* 8 (3) 2009, s132.
- <http://www.nbp.pl>

### **OPPORTUNITIES FOR REGIONAL ECONOMIC GROWTH ON THE BACKGROUND OF SUPPLY-TRADING STRATEGY OF COMPANIES WITH THE SHARE OF FOREIGN CAPITAL (IN WARMIA AND MAZURY REGION)**

**Abstract.** Achieving welfare demands economic growth, which is stimulated by the activities leading to production increase. Foreign direct investment can be considered as one of the capital source and it results in setting up companies with the share of foreign capital. This article focuses on presentation of chances for economic growth resulting from specific market behaviour of FDI companies operating in Warmia and Mazury region, i.e. their investment inputs and supply-trading strategy. As the result of conducted analysis using unique data from statistical office, the particular picture emerged: this type of companies usually incurred above average capital expenditures. Although these companies often supplied their factories abroad, the negative results of import were compensated to a certain degree by export, which value exceeded the value of import.

**Key words:** company with the share of foreign capital, supply-trading strategy, capital expenditures

Zaakceptowano do druku – Accepted for print 10.12.2009

## CONTENTS SPIS TREŚCI

<b>Ali Berk, Harun Ucak</b>	
Development and structural changes in Turkish agricultural insurance policy ....	5
Rozwój i kierunki zmian systemowych w polityce ubezpieczeń rolniczych w Turcji	
<b>Beata Będzik</b>	
Deficyt kapitału społecznego zwiastunem nadchodzących kłopotów .....	15
The social capital shortage as a herald of future troubles	
<b>Agnieszka Biernat-Jarka, Ewa Grzymska</b>	
Bariery wzrostu innowacyjności przedsiębiorstw w Polsce na przykładzie firm sektora MSP .....	23
Barriers of enterprises' innovativeness increase in Poland on the example of the SMEs sector	
<b>Antoni Bombik, Anna Marciniuk-Kluska</b>	
Wskaźniki w modelowaniu zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich .....	29
Indicators in sustainable rural areas development modelling	
<b>Beata Domańska-Szaruga, Edyta Hołoweńko</b>	
Współczesne narzędzia zarządzania relacjami z klientem na przykładzie oprogramowania CRM Grupy Kapitałowej Comarch S.A. ....	39
Modern instruments of the Customer Relationship Management based on CRM software of the capital group Comarch S.A.	
<b>Mahmud A. Geheder, Mohammed S. Moussa, Emhemed R. Shnibesh, Abdulhamid A. Yousef</b>	
The role of trade with the EU in Libyan economy development .....	49
Znaczenie handlu z UE w rozwoju libijskiej gospodarki	
<b>Zbigniew Gołaś, Stanisław Paszkowski</b>	
Struktura i determinanty rentowności kapitału własnego w rolnictwie krajów Europy Środkowo-Wschodniej .....	61
Structure and determinants of return on equity in agriculture in Central-Eastern European countries	
<b>Elżbieta Goryńska-Goldmann</b>	
Tendencje zmian w konsumpcji pieczywa w Polsce .....	73
Tendencies of bread consumption in Poland	
<b>Ryszard Jurkowski</b>	
Odpowiedzialność za szkody wyrządzone przez pracowników w ich opiniach – wyniki badań .....	87
Liability for damage caused by employees	

**Janina Sawicka**

- Internet jako instrument wspierania rozwoju przedsiębiorczości  
na obszarach wiejskich – teoria i praktyka ..... 97  
Internet as an instrument supporting rural entrepreneurship development  
– theory and practice

**Janina Szewczyk**

- Wyposażenie gospodarstw indywidualnych w maszyny rolnicze  
w Małopolsce ..... 105  
Farm equipment in Malopolska voivodship

**Jarosław Świstak, Aleksandra Wicka**

- Neuromarketing – „ścieżka dostępu” do zachowań konsumenta? ..... 113  
Neuromarketing – an access path to customers’ behaviour?

**Emilia U. Wróblewska**

- Działalność inwestycyjna małych gmin Polski Wschodniej  
na przykładzie gminy Ryki ..... 123  
Investment activity of small communes in Eastern Poland  
– Ryki commune case study

**Anna J. Zielińska**

- Analiza strategiczna branży mięsnej w Wielkopolsce  
z wykorzystaniem metody SWOT ..... 131  
SWOT analysis of meat branch in Wielkopolska region

**Jolanta Zieziula**

- Ekosystemowe podejście do rybołówstwa morskiego a ekooznakowanie ryb  
i ich przetworów ..... 139  
Ecosystem approach to sea fisheries versus ecolabelling of fish  
and their products

**Sabina Żróbek, Alina Żróbek-Różańska**

- Szanse regionalnego wzrostu gospodarczego na tle strategii  
zaopatrzeniowo-handlowej przedsiębiorstw z udziałem kapitału zagranicznego  
(na przykładzie woj. warmińsko-mazurskiego) ..... 149  
Opportunities for regional economic growth on the background of supply trading  
strategy of companies with the share of foreign capital (in Warmia and Mazury  
region)







Ali Berk, Harun Uçak

## **DEVELOPMENT AND STRUCTURAL CHANGES IN TURKISH AGRICULTURAL INSURANCE POLICY**

**Abstract.** Climate changes, global warming and related environmental effects have increased the importance of risk sharing on sustainability of agricultural production. In developing countries the farmers have taken less action when it compared to their counterparts in developed countries. Accordingly, the policy makers in developing countries have been encouraging the farmers to attempt agricultural insurances against to risks. There have been different levels of subsidies on agricultural insurances implemented in several EU Member States. The aim of this paper is to analyse the effect of governmental-private partnership agricultural insurance system which have been practised in Turkey since June 2006.

**Key words:** agricultural insurances, agricultural insurances, risk sharing, Turkey

## **ROZWÓJ I KIERUNKI ZMIAN STRUKTURALNYCH W POLITYCE UBEZPIECZEŃ ROLNICZYCH W TURCJI**

**Streszczenie.** Zmiany klimatu oraz globalne ocieplenie oraz związane z nimi efekty środowiskowe nasilają znaczenie ryzyka w zrównoważonym rozwoju produkcji rolnej. W rozwijających się krajach rolnicy rzadziej podejmują decyzje o ubezpieczaniu produkcji rolnej, w porównaniu z rolnikami z krajów o rozwiniętej gospodarce. W związku z tym politycy w krajach rozwijających się zachęcają rolników do podejmowania działań mających na celu zmniejszenie ryzyka produkcji rolnej. W państwach członkowskich Unii Europejskiej stosuje się różne poziomy stawek ubezpieczeń rolniczych. Celem artykułu jest analiza wpływu publiczno-prywatnego systemu ubezpieczeń, który został wprowadzony w Turcji od czerwca 2006 roku.

**Słowa kluczowe:** ubezpieczenia rolnicze, rynek ubezpieczeń rolniczych w Turcji, ryzyko

## **DEFICYT KAPITAŁU SPOŁECZNEGO ZWIASTUNEM NADCHODZĄCYCH KŁOPOTÓW**

Beata Będzik

Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie

**Streszczenie.** W dobie integracji i globalizacji rośnie znaczenie tzw. miękkich czynników dla rozwoju społeczno-gospodarczego. Wśród nich na pierwszy plan wysuwa się kapitał społeczny. W artykule wskazano na braki w podstawowych komponentach kapitału społecznego w Polsce, które utrudniają jego budowanie i pomnażanie. Kapitał społeczny nie jest generowany przez indywidualne działanie na własną korzyść, ale w drodze współdziałania różnych jednostek dla osiągnięcia wspólnych celów. W obliczu wyczerpywania się tanich zasobów i łatwych możliwości osiągnięcia wzrostu gospodarczego rozwój społeczno-gospodarczy nie będzie możliwy bez zacieśniania więzi i zaufania członków społeczeństwa. Niestety badania pokazują, że słabnie jakość i „struktura” polskiego społeczeństwa, a bez odpowiednio wzmocnionego kapitału społecznego rozwój społeczno-gospodarczy w długim okresie nie będzie możliwy, a w najlepszym razie będzie znacznie utrudniony.

**Słowa kluczowe:** kapitał społeczny, zaufanie, trzeci sektor, ekonomia społeczna, podmioty ekonomii społecznej, indeks społeczeństwa obywatelskiego

### **THE SOCIAL CAPITAL SHORTAGE AS A HERALD OF FUTURE TROUBLES**

**Abstract.** In the age of integration and globalization growing the meaning so-called soft factors for socio-economic development. Among them to the first plan advances the social capital. In the article indicated on lacks in basics components of the social capital in Poland, which makes difficult his building and increasing. Social capital is not generated across the individual activity on the own benefit, but in the cooperation way of different individuals for achievement commons aims. In fact of exhausting of cheap resources and easy possibilities of achieving economic growth, the socioeconomic development will not be possible without strengthen of the tie and confidence members of society. Unfortunately research showing that the quality and „structure” of the Polish society is getting weaker and without right enhance of social capital the socioeconomic development in long time will not be possible, or considerably hinder.

**Key words:** social capital, confidence, third sector, social economy, social economy organization, civil society index

Agnieszka Biernat-Jarka, Ewa Grzyska

## **BARIERY WZROSTU INNOWACYJNOŚCI PRZEDSIĘBIORSTW W POLSCE NA PRZYKŁADZIE FIRM SEKTORA MSP**

**Streszczenie.** W artykule przedstawiono czynniki utrudniające rozwój sektora małych i średnich przedsiębiorstw, a także omówiono bariery wprowadzania innowacji w Polsce. Zwrócono uwagę, iż problemy z wprowadzaniem innowacji wynikają z niskiego poziomu zatrudnienia w sektorach gospodarki opartej na wiedzy, słabej integracji środowisk gospodarczych i naukowych, braku specjalistów wdrażających procesy innowacyjne, a także ograniczeń finansowych. Bariery zastosowania innowacji procesowych czy produktowych opisano na przykładzie firm sektora MSP prowadzących działalność na terenie województwa warmińsko-mazurskiego. Badania obejmujące 61 przedsiębiorców przeprowadzono w 2007 r. na podstawie kwestionariusza wywiadu. Pokazały one, iż główną barierą wprowadzania innowacji były ograniczenia finansowe, bariery prawne i przepisy podatkowe.

**Słowa kluczowe:** innowacyjność, bariery, sektor MSP

## **BARRIERS OF ENTERPRISES' INNOVATIVENESS INCREASE IN POLAND ON THE EXAMPLE OF THE SME SECTOR**

**Abstract.** Implementation of processing and technological innovations in the SME sector is an opportunity to decrease productions costs and increase products quality. The research, concerning the barriers of implementing innovations, had been carried on the sample of 61 enterprises from the warmińsko-mazurskie voivodship with the usage of the questionnaire form. The respondents were the clients of the Consulting Points from the warmińsko-mazurskie voivodship. The researcher entrepreneurs pointed out different kinds of barriers of implementing innovations. Most of the respondents pointed out financial barriers, meaning too high costs of innovations. According to entrepreneurs the innovating obstacle was also too high economical risk, the lack of technical information and the law regulation. The least essential for the firms were the market barriers.

**Key words:** innovation, barriers, small and medium sized entrepreneurs

## **WSKAŹNIKI W MODELOWANIU ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU OBSZARÓW WIEJSKICH**

**Streszczenie.** Rozwój zrównoważony jest efektem działań podjętych w wymiarze ekonomicznym, społecznym, środowiskowym i kulturowym. Równowagę wewnętrzną środowiska, gospodarki i społeczeństwa można sprowadzić do działań w zakresie kształtowania wymienionych systemów. Praca stanowi próbę oceny poziomu rozwoju gmin, przy wykorzystaniu wskaźników zrównoważonego rozwoju, oraz ustalenia rankingu gmin powiatu siedleckiego. Warunkiem skuteczności wprowadzenia koncepcji zrównoważonego rozwoju na każdym poziomie zarządzania jest opracowanie i wdrożenie odpowiednich narzędzi pomiaru. Podstawowym elementem tego systemu jest ustalenie i przyjęcie wskaźników, które są narzędziem monitoringu, umożliwiającym diagnozowanie, modelowanie i prognozowanie zrównoważonego rozwoju. Pełna identyfikacja tych wskaźników oraz stopień ich realizacji dają niezbędną wiedzę do kompleksowej oceny stanu i perspektywy zrównoważonego rozwoju, w tym także obszarów wiejskich.

**Słowa kluczowe:** rozwój zrównoważony, obszary wiejskie, wskaźniki, modelowanie

## **INDICATORS IN SUSTAINABLE RURAL AREAS DEVELOPMENT MODELLING**

**Abstract.** Sustainable development is the result of actions undertaken in the economic, social, environmental and cultural scope. The interior balance between the natural environment, economy and society comes down to actions aiming at developing the enumerated fields. The study constitutes a trial to assess the development level of gminas (Polish: gmina, third level of local government administration in Poland, a district) by using sustainable development indicators and establishing the ranking of gminas in the Siedlecki Powiat (Polish: powiat, second level of local government administration in Poland). In order to implement the concept of sustainable development successfully on every management level, adequate measuring tools should be drawn up and introduced. The basic element of this system is determining and adopting indicators which are a tool for monitoring, allowing for diagnosing, modelling and forecasting sustainable development. The full identification of these indicators and the level of their realisation provide essential information for a complex assessment of the condition and perspectives of the sustainable development, including the expansion of the agricultural areas.

**Key words:** sustainable development, agricultural areas, indicators, modelling

Beata Domańska-Szaruga, Edyta Hołoweńko

**WSPÓŁCZESNE NARZĘDZIA ZARZĄDZANIA RELACJAMI Z KLIENTEM NA PRZYKŁADZIE OPROGRAMOWANIA CRM GRUPY KAPITAŁOWEJ COMARCH S.A.**

**Streszczenie.** W artykule poruszono tematykę strategii Customer Relationship Management (CRM), która jest ideą zarządzania relacjami z klientem charakteryzującą się wysokim stopniem indywidualizacji podejścia do nabywcy dóbr i usług, podwyższaniem jego satysfakcji oraz budowaniem lojalności. Szczególną uwagę zwrócono na technologiczną stronę koncepcji CRM, to bowiem właśnie IT staje się platformą stanowiącą jej fundament. Dla ilustracji problematyki posłużono się przykładami narzędzi wspomagających zarządzanie relacjami z klientem oferowanych przez jednego z liderów tego rynku – Comarch S.A.

**Słowa kluczowe:** zarządzanie relacjami z klientem, Comarch CRM, Sales Management, Contact Center, Campaign Management

**MODERN INSTRUMENTS OF THE CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT BASED ON CRM SOFTWARE OF THE CAPITAL GROUP COMARCH S.A.**

**Abstract.** The article presents the issue of the Customer Relationship Management (CRM), which is an idea of management based on customer relationship and it is characterized by a high level of individualization of approach towards a purchaser of goods and services, increasing his satisfaction and creating loyalty. In particular, the Authors concentrated on a technological side of CRM conception since IT becomes a platform constituting its foundation. In order to illustrate the CRM conception, the Authors presented the ex ample of instruments supporting the Customer Relationship Management offered by one of the leaders of the market – Comarch S.A.

**Key words:** Customer Relationship Management, Comarch CRM, Sales Management, Contact Center, Campaign Management

Mahmud A. Geheder, Mohamed S. Moussa, Emhemed R. Shnibesh, Abdulhamid A. Yousef

### **THE ROLE OF TRADE WITH THE EU IN LIBYAN ECONOMY DEVELOPMENT**

**Abstract.** The paper is based on an economic analysis of the Libya's foreign trade during the period 1970–2006, with special reference to the trade process between Libya and the EU. In addition, the paper investigates the process of adjustment of Libyan imports from the EU, in the level of domestic economic activities (real Inco me), the consumer price index (CPI), and the exchange rates of the Libyan dinar. The aim is to provide estimates of the aggregate demand of Libya's imports from the EU over the period, applying standard econometrics techniques complemented by appropriate diagnostic tests based on recent and by now widely used dynamic modeling and cointegration techniques. As well as the paper tends to estimate a long run of the independent variables elasticity stated above for Libya's imports from the EU. The findings suggest more economic cooperation through bilateral relations, improving the investment environment in the Libyan market and supporting further economic cooperation through the Euro-Mediterranean Process and suggest the need for trade agreement with the EU.

**Key words:** trade, economic development, econometrics, EU, Libya

### **ZNACZENIE HANDLU Z UE W ROZWOJU LIBIJSKIEJ GOSPODARKI**

**Streszczenie.** Opracowanie zawiera analizę libijskiego handlu zagranicznego w latach 1970–2006, ze szczególnym uwzględnieniem handlu z krajami Unii Europejskiej. W artykule przedstawiono proces zmian libijskiego importu z krajów UE z uwzględnieniem poziomu dochodów realnych, indeksu wzrostu cen towarów i usług konsumpcyjnych oraz kursu wymiany libijskiego dinara. Celem opracowania jest ocena zagregowanego libijskiego popytu na import z UE w przyjętym okresie przy wykorzystaniu standardowych technik ekonometrycznych uzupełnionych przez odpowiednie testy diagnostyczne oparte na szeroko obecnie wykorzystywanych technikach dynamicznego modelowania i kointegracji. Wyniki analiz sugerują większą współpracę ekonomiczną poprzez kontakty dwustronne, poprawę środowiska inwestycyjnego w Libii, wspieranie przyszłej współpracy w ramach Procesu Morza Śródziemnego oraz wskazują potrzebę porozumień handlowych z UE.

**Słowa kluczowe:** handel, rozwój ekonomiczny, ekonometria, UE, Libia

## **STRUKTURA I DETERMINANTY RENTOWNOŚCI KAPITAŁU WŁASNEGO W ROLNICTWIE KRAJÓW EUROPY ŚRODKOWO-WSCHODNIEJ**

**Streszczenie.** W artykule zaprezentowano wyniki analizy czynników wpływających na rentowność kapitału własnego w gospodarstwach rolnych krajów Europy Środkowo-Wschodniej. W badaniach wykorzystano zmodyfikowany model Du Ponta oraz analizę regresji. Materiał źródłowy stanowiły dane rachunkowości gospodarstw rolnych FADN. Badania wykazały, że rentowność kapitału własnego jest w sektorze rolnictwa bardzo niska i silnie zróżnicowana. Za najważniejszą przyczynę tego stanu należy uznać niską rentowność na poziomie operacyjnym, uzależnioną nie tylko od rentowności produkcji, lecz także w dużym stopniu od efektywnego wykorzystania majątku. Ponadto rentowność jest dodatkowo deprecjonowana przez brak efektu dźwigni finansowej, co wynika głównie z na ogół konserwatywnego podejścia do angażowania kapitału obcego oraz dużego wpływu kosztów finansowych na wyniki ekonomiczne. Na tle przeciętnego poziomu rentowności kapitału własnego w UE relatywnie korzystniej prezentują się gospodarstwa krajów Europy Środkowo-Wschodniej. Wynika to z dość wysokiego poziomu rentowności na poziomie operacyjnym, a także z nadal bardzo niskich w tych krajach kosztów pracy.

**Słowa kluczowe:** rentowność kapitału własnego, gospodarstwa rolne, Europa Środkowo-Wschodnia

## **STRUCTURE AND DETERMINANTS OF RETURN ON EQUITY IN AGRICULTURE IN CENTRAL-EASTERN EUROPEAN COUNTRIES**

**Abstract.** The article presents the influence of the return on equity in agricultural farms. In the analysis was used Du Pont modified model and regression analysis. The data of accountancy of agricultural farms FADN made up the source material. Analysis was conducted in total EU and in central-eastern European countries. The realized analyses shows, that the return on equity in agriculture is very low and strongly differentiated. The main reason of that situation, lay in our opinion in low rentability of operational level, dependent not only on production profitability, but also in great degree on effective assets engagement. Additionally the return on equity is depreciated by the lack of financial leverage using, what is mainly determined by conservative attitude to capital engagement from outward sources in agriculture production processes, also the great financial costs affect on economic results of agricultural production. The farms from East and Middle Europe, on the very medium profitability rate reached by EU farms, shows themselves more advantageously. It comes in these countries from relatively higher rate of rentability in operational level, as well still low labour costs.

**Key words:** return on equity, farms, Central-Eastern Europe



## **TENDENCJE ZMIAN W KONSUMPCJI PIECZYWA W POLSCE**

**Streszczenie.** Następuje upodabnianie się wzorca konsumpcji pieczywa i produktów zbożowych między krajami o przeciętnym i niskim spożyciu, tj. krajami UE-15 i UE-12. Pomimo pewnego ujednoczenia konsumpcji, warunki na rynku piekarskim powodują występowanie różnic w spożyciu pieczywa między poszczególnymi krajami UE. Rynek pieczywa w Polsce jest rynkiem nasyconym, jego ogólne spożycie nie będzie rosło. Następują zmiany w ilości i strukturze spożywanego pieczywa. W najbliższych latach może nastąpić stabilizacja spożycia pieczywa pszennego i wzrost spożycia pieczywa żytniego kosztem pieczywa mieszanego. Cechą charakterystyczną popytu na pieczywo jest jego zróżnicowanie. Przejawia się ono w różnych płaszczyznach: regionalnej, miejsca zamieszkania, wielkości dochodu, typu biologicznego gospodarstw domowych czy przynależności do określonej grupy społeczno-ekonomicznej.

**Słowa kluczowe:** tendencje, zmiany, spożycie, pieczywo, gospodarstwo domowe

## **TENDENCIES OF BREAD CONSUMPTION IN POLAND**

**Abstract.** The pattern of consumption of bread and cereal products in countries of average and low consumption that is in EU countries (15) and EU (12) is becoming similar. Despite a kind of the uniformity of consumption, conditions on the market of bread cause the appearance of differences in the consumption of bread among EU countries. The market of bread in Poland is saturated, the overall consumption will not increase. There are changes in the quality and the structure of consumed bread. In the coming years there may be a stabilization of consumption of wheat bread and the increase of consumption of rye bread at the expense of mixed bread. Diversity is a characteristic feature of the demand for bread. It is seen on different levels: regional, place of residence, income size, the biological type of households or membership in a particular socio-economic group.

**Key words:** trends, development, consumption, bread, household

## **ODPOWIEDZIALNOŚĆ ZA SZKODY WYRZĄDZANE PRZEZ PRACOWNIKÓW W ICH OPINIACH – WYNIKI BADAŃ**

Ryszard Jurkowski

**Streszczenie.** W artykule przedstawiono kwestie dotyczące odpowiedzialności materialnej pracowników. Wskazano, że odpowiedzialność ta występuje w przypadku wyrządzenia szkody przez pracownika przy wykonywaniu przez niego obowiązków wynikających ze stosunku pracy. Przesłankami odpowiedzialności materialnej pracownika są: bezprawność zachowania się, wina, szkoda i związek przyczynowo-skutkowy między zawinionym bezprawnym zachowaniem się pracownika a powstałą szkodą. Odpowiedzialność ta może być ponoszona na zasadach ogólnych, gdy pracodawca ma obowiązek wykazać wszystkie przesłanki odpowiedzialności, albo z tytułu mienia powierzonego, gdy pracodawca ma obowiązek udowodnienia faktu powierzenia mienia oraz powstanie szkody. W praktyce firmy częściej dochodzą odszkodowań z tytułu powierzenia mienia.

**Słowa kluczowe:** pracownik, szkoda, odpowiedzialność, przesłanki odpowiedzialności, odszkodowanie

### **LIABILITY FOR DAMAGE CAUSED BY EMPLOYEES**

**Abstract.** in the article issues concerning the material responsibility of employees were presented. They showed that this responsibility was appearing in case of causing damage by the employee at performing resulting obligations by him from the employment. They are premises of the material responsibility of the employee: the unlawfulness of behaving, the fault, the damage and the cause-and-effect relationship between the just unlawful conduct oneself of employee and with damage incurred. This responsibility can be incurred under relevant laws and regulations, when the employer has the duty to demonstrate all premises of the responsibility or on account of entrusted possessions, when the employer has the duty of proving the fact of entrusting with possessions and the occurrence of the damage. In practice, companies more often pursue compensations on account of entrusting with possessions.

**Key words:** employee, damage, responsibility, premises of the responsibility, compensation

Janina Sawicka

## **WSPIERANIA ROZWOJU PRZEDSIĘBIORCZOŚCI NA OBSZARACH WIEJSKICH – TEORIA I PRAKTYKA**

**Streszczenie.** Internet coraz powszechniej jest wykorzystywany w działalności instytucji publicznych, przez osoby prywatne i w prowadzeniu biznesu. Na obszarach wiejskich zmiany te zachodzą o wiele wolniej niż w na obszarach zurbanizowanych. Przyczyna tylko po części tkwi w brakach infrastruktury, w tym głównie ograniczoności szerokopasmowego dostępu do Internetu na wsi. Badania zaprezentowane w artykule wskazują na brak świadomości (dostatecznej wiedzy) co do potrzeb i potencjalnych korzyści ekonomicznych płynących dla przedsiębiorców i konsumentów z korzystania z Internetu na co dzień. Wywiady przeprowadzono w grupie 214 przedsiębiorców w woj. mazowieckim, w miesiącach letnich w 2009 r. Była to próba wybrana do badań celowo przy wykorzystaniu pomocy ekspertów, pracowników ośrodków doradztwa rolniczego (ODR). Wybrano do badań firmy głównie z sektora małych przedsiębiorstw, zlokalizowane na obszarach wiejskich, zróżnicowane pod względem rozmiarów (wg liczby zatrudnionych i rocznego obrotu) i charakteru prowadzonej działalności.

**Słowa kluczowe:** Internet, drobna przedsiębiorczość, obszary wiejskie, badania ankietowe

## **INTERNET AS AN INSTRUMENT SUPPORTING RURAL ENTREPRENEURSHIP DEVELOPMENT – THEORY AND PRACTICE**

**Abstract.** Nowadays the Internet is commonly used in public institutions activity as well by citizens and small entrepreneurs. In rural areas such changes have occurred much more slower than at urban territories. The reason only partly depends on the lack and underdevelopment of rural infrastructure, in particular broadband Internet access in rural areas. The research results reveal that the main barrier is insufficient knowledge within the entrepreneurs and consumers on needs and potential benefits connected with everyday use of computers and the Internet. In summer 2009, 214 small-sized entrepreneurs in the Mazovia region were surveyed. The sample was selected with advice of experts, workers of Agricultural Advisory Offices (ODR). There were mainly small firms located in rural areas, different in a size (a number of employees and annual turnover) and a kind of activity.

**Key words:** Internet, small business, rural areas, questionnaire research

Janina Szewczyk

## **WYPOSAŻENIE GOSPODARSTW INDYWIDUALNYCH W MASZYNY ROLNICZE W MAŁOPOLSCE**

**Streszczenie.** Wyposażenie gospodarstw w maszyny i urządzenia rolnicze jest jednym z czynników warunkujących prowadzenie efektywnej produkcji rolnej. W pracy podjęto próbę określenia poziomu wyposażenia gospodarstw indywidualnych w ciągniki i maszyny rolnicze w powiatach Małopolski. Korzystając z metod taksonomicznych wyodrębniono 3 grupy powiatów, których gospodarstwa charakteryzują się wysokim, średnim lub niskim poziomem wyposażenia w maszyny rolnicze. Do pierwszej, najlepszej grupy zaliczono 3 powiaty: proszowski, miechowski i olkuski. Średnią grupę stanowi 9 następujących powiatów: krakowski, nowotarski, myślenicki, oświęcimski, bocheński, brzeski, limanowski, dąbrowski i wadowicki. Grupę trzecią, najsłabszą tworzy 10 obiektów, są to powiaty: chrzanowski, gorlicki, nowosądecki, suski, tarnowski, tatrzański, wielicki, oraz 3 miasta na prawach powiatu: Kraków, Tarnów i Nowy Sącz. Najsłabiej wyposażone są gospodarstwa w powiecie chrzanowskim.

**Słowa kluczowe:** ciągniki rolnicze, maszyny rolnicze, województwo małopolskie, zróżnicowanie przestrzenne

## **FARM EQUIPMENT IN MALOPOLSKA VOIVODSHIP**

**Abstract.** Farm equipment is one of the factors that have significant influence on the level of agricultural production. The paper presents statistical analysis of the level of farm equipment in districts of Malopolska voivodship. Three groups of districts were distinguished: of high, moderate and low level of farm equipment. The first group – of high level of farm equipment – consisted of proszowski, miechowski and olkuski district. The average group was formed by 9 districts, which are as follows: krakowski, nowotarski, myślenicki, oświęcimski, bocheński, brzeski, limanowski, dąbrowski and wadowicki. The last, third group contained 10 objects, namely: chrzanowski, gorlicki, nowosądecki, suski, tarnowski, tatrzański, wielicki and 3 cities: Kraków, Tarnów and Nowy Sącz. The lowest level of farm equipment was observed in chrzanowski district.

**Key words:** farm tractors, farm machinery, Malopolska voivodship, regional differentiation

## **NEUROMARKETING – „ŚCIEŻKA DOSTĘPU” DO ZACHOWAŃ KONSUMENTA?**

**Streszczenie.** Neuromarketing określany jest jako badanie mózgu pod kątem preferencji konkretnych marek. Praca zawiera przegląd definicji i stanowisk dotyczących neuromarketingu i jego przydatności. Celem artykułu jest przedstawienie opinii środowiska związanego z neuromarketingiem na temat jego istoty i możliwości wykorzystania w praktyce. Zwrócono szczególną uwagę na metody diagnostyczne wykorzystywane w badaniach neuromarketingowych, analizując je również jako potencjalne źródło kontrowersji, które budzi opisywane zagadnienie. W podsumowaniu podkreślono potrzebę prowadzenia badań neuromarketingowych, zwracając jednak uwagę na ich wysokie koszty i małe doświadczenie metodologiczne w tym zakresie.

**Słowa kluczowe:** neuromarketing, funkcjonalny rezonans magnetyczny, koszty badań

## **NEUROMARKETING – AN ACCESS PATH TO CUSTOMERS BEHAVIOUR?**

**Abstract.** Neuromarketing is determined as examining the brain with respect to preferences of specific brands. The paper includes an overview of definitions and opinions concerning neuromarketing and it discusses the possibilities of applying neuromarketing in practice. A special attention was paid to diagnostic methods used in neuromarketing examinations, which were also analysed as a potential source of controversies that may be caused by the discussed subject. In the conclusions, the author highlighted a need to carry out neuromarketing research, being aware of its high costs and still insufficient methodological experience in this field.

**Key words:** neuromarketing, functional magnetic resonance, cost of research

Emilia U. Wróblewska

## **DZIAŁALNOŚĆ INWESTYCYJNA MAŁYCH GMIN POLSKI WSCHODNIEJ NA PRZYKŁADZIE GMINY RYKI**

**Streszczenie.** Działalność inwestycyjna jest ważnym czynnikiem rozwoju gmin w Polsce. Uwarunkowania tej działalności w latach 2004–2008 w gminie Ryki położonej w północno-zachodniej części województwa lubelskiego są przedmiotem niniejszego artykułu. Z analizy badawczej zawartej w artykule wynika, że gmina ta charakteryzuje się niskimi wydatkami inwestycyjnymi na 1 mieszkańca zarówno na tle powiatu, województwa, jak i kraju. Wśród dokonanych inwestycji w badanym okresie największy udział miały inwestycje działów „Transport i łączność” oraz „Oświata i wychowanie”, a głównym źródłem finansowania był budżet wspierany kredytami i pożyczkami. Wykorzystanie funduszy UE w gminie Ryki było niewielkie. Analiza ta pozwala na konstatację, iż zakres prowadzonych przedsięwzięć inwestycyjnych był typowy dla tego rodzaju małych gmin, a także regionu.

**Słowa kluczowe:** inwestycje, gmina Ryki, budżet

## **INVESTMENT ACTIVITY OF SMALL COMMUNES IN EASTERN POLAND – RYKI COMMUNE CASE STUDY**

**Abstract.** Investment activity is an important factor for local development in Poland. The paper's subject concentrates on conditions of such activity in the years 2004–2008 in Ryki commune, located in the North-West part of Lubelskie voivodeship. It stems from the analysis contained in the paper that the community has low investment expenditure per capita, as compared to the powiat, the voivodeship and the average for Poland. Among realized investments in the analyzed period, investments of sections: „Transport & Communications” and „Education & Upbringing” had the largest share. Moreover, the main source of funds was the budget supported by credits and loans. Use of EU funds in the Ryki community was not significant. The analysis allows to make the conclusion that the scope of investments was typical for small communes and for the region.

**Key words:** investments, Ryki commune, budget

Anna J. Zielińska

## **ANALIZA STRATEGICZNA BRANŻY MIĘSNEJ W WIELKOPOLSCE Z WYKORZYSTANIEM METODY SWOT**

**Streszczenie.** Zbadano mocne i słabe strony rzemieślniczych zakładów mięsnych oraz istotne szanse i zagrożenia tej części branży mięsnej w Wielkopolsce. W tym celu przeprowadzono analizę SWOT, która jest niezbędna do oceny portfela działalności gospodarczej badanych jednostek i wyboru ich drogi dalszego rozwoju. Do analizy SWOT wykorzystano dane źródłowe zebrane od właścicieli małych zakładów mięsnych (co stanowi 64% wszystkich rzemieślniczych zakładów) w latach 2004–2006. Analizą objęto zakłady przetwarzające tygodniowo do 7,5 ton surowca rzeźnego. Podstawowym narzędziem był ustrukturyzowany kwestionariusz ankietowy zawierający pytania zamknięte i otwarte. Wyniki wykazują, że w analizowanych zakładach przeważają atuty, natomiast w otoczeniu – szanse. Takiej sytuacji odpowiada strategia maxi-maxi, czyli silna ekspansja oraz zdywersyfikowany rozwój. Ponadto, okazało się, że respondenci dysponują niewielką informacją w zakresie strategicznego zarządzania zakładami. Jest to niepokojący fakt, potwierdzający konieczność prowadzenia dalszych analiz w tym zakresie.

**Słowa kluczowe:** analiza SWOT, informacja, cena, zarządzanie strategiczne, zarządzanie ryzykiem cenowym

## **SWOT ANALYSIS OF MEAT BRANCH IN WIELKOPOLSKA REGION**

**Abstract.** The main goal of this paper was to examine the strengths and weaknesses of the small meat enterprises as well as opportunities and threats in that part of the meat sector in the Wielkopolska Region. In order to assess the activity portfolio to undertake the decision on enterprise's further development SWOT analysis was used. The primary data was collected from 44 small meat enterprises which amounts to 64% of all small meat enterprises in the research period ranging from 2004–2006. The group of small meat enterprises which both process up to 7,5 tons of slaughter per week and are placed in Wielkopolska were chosen for the research. A questionnaire containing both open as well as closed ended questions formed basis for the research. The survey showed that within the analyzed group strengths dominate and the local market is full of opportunities. Furthermore, the results proved that respondents had a very limited knowledge on how to run an enterprise in a strategic way. It seems to be a worrying fact and further research in that field is needed.

**Key words:** SWOT analysis, information, price, strategic management, price risk management

Jolanta Zieziula

## **EKOSYSTEMOWE PODEJŚCIE DO RYBOŁÓWSTWA MORSKIEGO A EKOZNAKOWANIE RYB I ICH PRZETWORÓW**

**Streszczenie.** W pracy zaprezentowano ekosystemowe podejście do rybołówstwa morskiego, jak też ekooznakowanie oraz próbę krytycznej analizy ich zależności. Ekosystemowe podejście do rybołówstwa morskiego nie zawiera w sobie ekooznakowania, natomiast ekooznakowanie jest traktowane jako element ekosystemowego podejścia do rybołówstwa. Ekooznakowanie zawiera w sobie jednak dodatkowe elementy. Powszechne wprowadzanie ekooznakowania ryb i ich przetworów napotyka trudności. Są to głównie sprzeczności pomiędzy różnymi użytkownikami żywych zasobów mórz, państwowym (czy międzynarodowym) zarządzaniem rybołówstwem a ponoszeniem finansowych konsekwencji tego zarządzania przez prywatne przedsiębiorstwa, w tym przetwórstwa i handlu (nierówność kompetencji i odpowiedzialności). Różne są też cele realizowane w makro- i mikroskali, jak również występuje sprzeczność między krótko- i długookresowymi celami gospodarowania.

**Słowa kluczowe:** ekosystemowe podejście do rybołówstwa morskiego, ekooznakowanie ryb i ich przetworów, Organizacja ds. Wyżywienia i Rolnictwa (FAO), Unia Europejska (UE)

## **ECOSYSTEM APPROACH TO SEA FISHERIES VERSUS ECOLABELLING OF FISH AND THEIR PRODUCTS**

**Abstract.** In the paper, an ecosystem approach to sea fisheries as well as ecolabelling were presented with accompanying them a trial of critical analysis of existing interdependencies. Ecosystem approach to sea fisheries does not contain ecolabelling, but ecolabelling is treated as an element of ecosystem approach to fisheries. Ecolabelling as such contains, however, additional elements. Common introducing fish and their products ecolabelling meets difficulties. There are controversies mainly between different users of live marine resources, government (or international) fisheries management and bearing financial responsibilities of management consequences by private firms, among them processing and trading (disparity between competences and responsibilities). There are also different goals realized in macro- and in micro-scales as well as controversies between short-term and long-term goals.

**Key words:** ecosystem approach to sea fisheries, ecolabelling of fish and their products, Food and Agriculture Organization (FAO), European Union (EU)



**SZANSE REGIONALNEGO WZROSTU GOSPODARCZEGO NA TLE STRATEGII ZAOPATRZENIOWO-HANDLOWEJ PRZEDSIĘBIORSTW Z UDZIAŁEM KAPITAŁU ZAGRANICZNEGO (NA PRZYKŁADZIE WOJ. WARMIŃSKO-MAZURSKIEGO)**

**Streszczenie.** Podstawowym warunkiem osiągnięcia dobrobytu w danym regionie jest wzrost gospodarczy. Stymulatorami wzrostu są między innymi działania inwestorów nakierowane na zwiększanie produkcji. Jednym ze źródeł kapitału są bezpośrednie inwestycje zagraniczne, w wyniku których powstają przedsiębiorstwa z udziałem kapitału zagranicznego. W niniejszym artykule skupiono się na ukazaniu szans regionalnego wzrostu gospodarczego, jakie pojawiają się wraz ze specyfiką rynkowych zachowań przedsiębiorstw z udziałem kapitału zagranicznego w zakresie nakładów inwestycyjnych oraz strategii zaopatrzeniowo-handlowej. W rezultacie przeprowadzonych analiz z wykorzystaniem unikalnych danych statystycznych w woj. warmińsko-mazurskim wyłonić się następujący obraz: przedsiębiorstwa tego typu wykazywały tendencję do ponoszenia ponadprzeciętnie wysokich nakładów inwestycyjnych. Ponadto, mimo częstego zaopatrywania się poza granicami Polski, negatywne skutki importu były w pewnym stopniu rekompensowane eksportem, którego wartość przewyższała import.

**Słowa kluczowe:** przedsiębiorstwa z udziałem kapitału zagranicznego, strategia zaopatrzeniowo-handlowa, nakłady inwestycyjne

**ON THE BACKGROUND OF SUPPLY-TRADING STRATEGY OF COMPANIES WITH THE SHARE OF FOREIGN CAPITAL (IN WARMIA AND MAZURY REGION)**

**Abstract.** Achieving welfare demands economic growth, which is stimulated by the activities leading to production increase. Foreign direct investment can be considered as one of the capital source and it results in setting up companies with the share of foreign capital. This article focuses on presentation of chances for economic growth resulting from specific market behaviour of FDI companies operating in Warmia and Mazury region, i.e. their investment inputs and supply-trading strategy. As the result of conducted analysis using unique data from statistical office, the particular picture emerged: this type of companies usually incurred above average capital expenditures. Although these companies often supplied their factories abroad, the negative results of import were compensated to a certain degree by export, which value exceeded the value of import.

**Key words:** company with the share of foreign capital, supply-trading strategy, capital expenditures