



PRZEDSIĘBIORCZOŚĆ I ZARZĄDZANIE

ŁÓDŹ - WARSZAWA 2018 | ISSN 2543-8190

XIX

TOM

10

ZESZYT

III

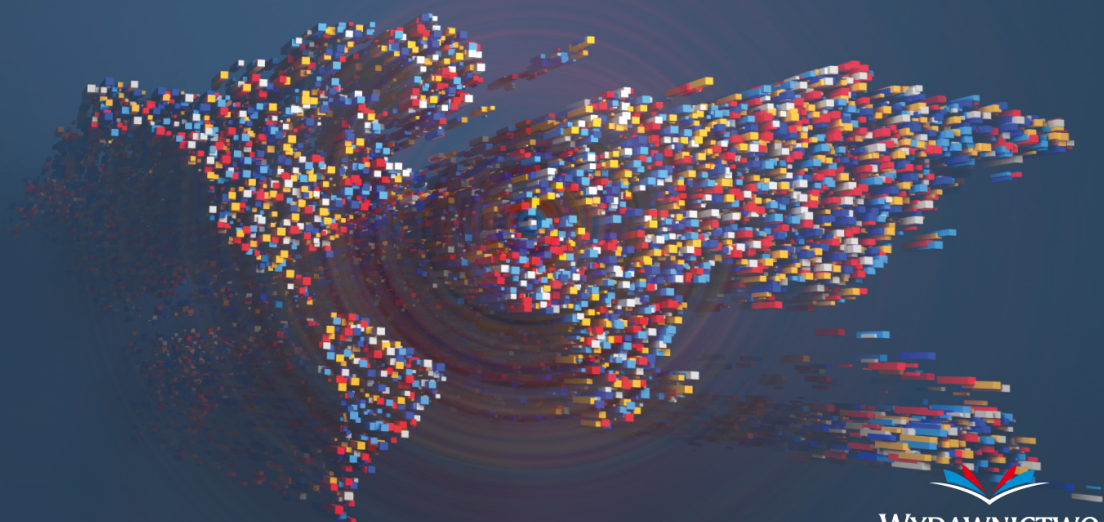
CZĘŚĆ

Redakcja naukowa:

Michał Chmielecki

Krzysztof Wach

Współczesna organizacja w procesie internacjonalizacji




WYDAWNICTWO
SPOŁECZNEJ AKADEMII NAUK



PRZEDSIĘBIORCZOŚĆ I ZARZĄDZANIE

ŁÓDŹ - WARSZAWA 2018 | ISSN 2543-8190

XIX

TOM

10

ZESZYT

III

CZĘŚĆ

Redakcja naukowa:

Michał Chmielecki

Krzysztof Wach

Współczesna organizacja w procesie internacjonalizacji



WYDAWNICTWO
SPOŁECZNEJ AKADEMII NAUK

Zeszyt recenzowany

Redakcja naukowa: Michał Chmielecki, Krzysztof Wach

Korekta językowa: Małgorzata Pająk, Zbigniew Pyszka, Dominika Świech

Skład i łamanie: Małgorzata Pająk

Projekt okładki: Marcin Szadkowski

©Copyright: Społeczna Akademia Nauk

ISSN 2543-8190

Wersja elektroniczna publikacji jest wersją podstawową, dostępną na stronie:
piz.san.edu.pl



Spis treści

Michał Chmielecki Wstęp	5
Rozdział 1. Rozwój gospodarczy w perspektywie międzynarodowej	7
Agnieszka Głodowska <i>Economic Convergence and Entrepreneurship: Searching for Interrelationship on the Example of the European Union Countries</i>	9
Wojciech Wyrzykowski, Piotr Kasprzak <i>Mechanizmy wsparcia polityki prorodzinnej w Polsce po roku 2015 na tle krajów Unii Europejskiej</i>	23
Anna Bąkiewicz <i>The Determinants of Entrepreneurship in Poland – the Experiences of Post-communist Era</i>	41
Stanisława Klima <i>Ekoinnowacje i ich wpływ na konkurencyjność przedsiębiorstw</i>	57
Rozdział 2. Zarządzanie międzynarodowe	71
Bożena Sowa, Bogusław Ślusarczyk <i>Rola ponadnarodowych korporacji w gospodarce narodowej (wybrane aspekty)</i>	73
Jarosław Kaczmarek <i>Attributes of Manufacturing Mesostructure in View of Competitiveness and its Determinants</i>	87
Teresa Kupczyk, Piotr Pietrakowski <i>Czynniki zaangażowania pracowników jako determinanty zmian w zarządzaniu zasobami ludzkimi</i>	107
Wioleta J. Karna, Agnieszka Knap-Stefaniuk <i>Zarządzanie międzykulturowe jako ważny element międzynarodowego zarządzania zasobami ludzkimi</i>	125
Rozdział 3. Handel międzynarodowy	137
Wojciech Zysk <i>The Fair Trade Movement and the Countries of the Visegrad Group (V4)</i>	139
Elżbieta Bombińska <i>Foreign Direct Investments and International Trade in Services in Poland, Czech Republic and Hungary</i>	155
Agnieszka Hajdukiewicz <i>Specific Trade Concerns Regarding the Application of Sanitary and Phytosanitary Measures by WTO Countries – the European Union's Perspective</i>	167
Marek Maciejewski <i>The Significance of Trade Openness and Export Diversification for the Economic Growth of the European Union Countries</i>	181

Rozdział 4. Szkolnictwo wyższe w procesie internacjonalizacji	195
Marta Tutko <i>Elementy zarządzania jakością umiędzynarodowienia w szkolnictwie wyższym</i>	197
Ewa Grzegorzewska-Mischka, Kamil Brodnicki <i>Bariera natury systemowej, organizacyjnej i społecznej w tworzeniu i rozwoju akademickich spółek spin-off w Polsce</i>	211
Paweł Romaniuk <i>Koncepcja uniwersyteckiego zarządzania projektami informatycznymi</i>	225
Joanna Piękoś <i>Działalność dydaktyczna uczelni w ujęciu procesowym</i>	239
Magdalena Klimczuk-Kochańska <i>The Role of Universities in the Knowledge Triangle Model on the Example of EIT Activities</i>	251
Bogusław Mikula, Tomasz Stefaniuk <i>Wymagania zarządzania ryzykiem w bezpieczeństwie informacji i wiedzy uczelni</i>	265

Wstęp

Globalizacja ogranicza i znosi bariery fizyczne, technologiczne, polityczne i społeczne pomiędzy państwami, tworząc zintegrowany rynek globalny. Współczesna globalizacja znacznie różni się od wcześniejszych form umiędzynaradawiania życia gospodarczego. Cechuje ją rosnąca mobilność kapitału i dóbr, towarzyszy jej postęp techniczny, dokonujący się na niespotykaną dotąd skalę, gwałtownie spadają koszty transakcyjne gospodarczej współpracy z zagranicą, zmniejsza się znaczenie odległości geograficzne i różnic stref czasowych. Firmy funkcjonujące w warunkach globalizacji gospodarki światowej powinny efektywnie wykorzystać wszystkie istniejące możliwości, jakie stwarzają procesy globalizacyjne. Przedsiębiorstwa szukać mogą zatem swojej przewagi w walce konkurencyjnej poprzez wprowadzenie strategii internacjonalizacji swojej działalności. Wejście na rynki zagraniczne i uczestnictwo w globalnym handlu może znacznie poprawić pozycję konkurencyjną przedsiębiorstwa. Poprawne funkcjonowanie jakiegokolwiek organizacji w środowisku globalnym nie jest łatwe i wymaga znajomości wielu aspektów międzynarodowego biznesu. O tym piszą właśnie Autorzy tego zeszytu.

W oddanym na ręce czytelnika tomie Autorzy przypatrują się procesom globalizacji i internacjonalizacji w kilku głównych aspektach. Rozpatrują je w kontekście rozwoju gospodarczego, zarządzania międzynarodowego, handlu międzynarodowego i umiędzynaradawianiu uczelni wyższych.

Życzę Państwu udanej lektury,
Michał Chmielecki

Rozdział 1.

Rozwój gospodarczy w perspektywie międzynarodowej

Agnieszka Głodowska | glodowska@uek.krakow.pl

Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Wydział Ekonomii i Stosunków Międzynarodowych,
Katedra Handlu Zagranicznego

Economic Convergence and Entrepreneurship: Searching for Interrelationship on the Example of the European Union Countries¹

Abstract: The aim of the article is to present the findings of preliminary research into relationship between entrepreneurship and economic convergence. Entrepreneurship was expressed with Total Entrepreneurial Activity (TEA) measure, economic growth with Gross Domestic Product (GDP) per capita according to PPS, and convergence as beta type convergence. The research was carried out for the selected European Union countries in years: 2004–2016. The research methods used in the study are analyses and syntheses of literature concerning economic growth, convergence and international entrepreneurship. The relationship of entrepreneurship with the economic growth and convergence was shown on a scatter diagram and based on Pearson correlation coefficient. The combination of these two research areas is the value added of the paper. The research confirmed the existence of the relation between these categories. It was shown on a scatter diagram and estimated based on correlation coefficient. The results are not univocal for all analysed economies. However, it should be emphasised that the preliminary research is encumbered with severe limitations, which requires to exercise caution when drawing uncompromising conclusions. The limitations concern the reliability of the entrepreneurship measure at the level of a country, as well as the introduced quantitative research quantity. It is strongly recommended to conduct further, in-depth research with the use of advanced statistical and econometric methods.

Key words: entrepreneurship; international entrepreneurship; TEA; economic growth; convergence; European Union

JEL: L26, O47

¹ Publikacja została dofinansowana ze środków przyznanych Wydziałowi Ekonomii i Stosunków Międzynarodowych Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie w ramach dotacji na utrzymanie potencjału badawczego.

Introduction

The main aim of the article is to present findings of the preliminary research into the relationship between entrepreneurship and economic convergence. The aim is fulfilled through partial aims, namely: positioning of the convergence issue in the existing scientific papers, presenting analysis results of the significance of entrepreneurship as a stimulant of economic growth, and then discussion on convergent growth in theory and the existing research, presenting the findings of the correlations of the economic growth (GDP per capita) and entrepreneurship (TEA) measures of the selected EU countries.

The research methodology used in the study boils down to the analysis and synthesis of the literature concerning economic growth, convergence and international entrepreneurship. Then, the analysis of the relation between entrepreneurship and economic growth and convergence was applied in a graphic form on a scatter diagram and based on Pearson correlation coefficient. The quantitative analysis was conducted in the years 2004–2016 on the basis of the data coming from the resources of Eurostat and Global Entrepreneurship Monitor.

The paper is divided into sections. The first part presents the issue of economic convergence in the literature of the subject. Then, the significance of entrepreneurship for economic growth and convergence in theory and the existing empirical research was presented. The last part attempts to present the findings of own research into the relation between entrepreneurship and economic growth and convergence of the EU countries.

Economic Convergence as a Research Problem

Convergence as a research problem occurs in various scientific disciplines. Etymologically, the term “convergence” was borrowed from English and means “concurrence”, “cohesion”, “becoming similar”. It can be considered a type of internationalism. In the economic studies the term is used in various contexts. We can talk about nominal, real, income, economic, technological convergence, etc. The most common understanding of convergence refers to its economic dimension. It is explained as a process of reducing inequalities between studied objects (economies, regions) within the scope of the economic growth rate or income level. It is a narrowed interpretation of economic convergence, since in a broader approach it may refer not only to quantitative but also qualitative changes related not only to economic growth but also development. Thus, it will mean the process of reducing inequalities between studied objects within the scope of variables reflecting economic growth.

First scientific papers on convergence were written in 1950s on the grounds of systems theory, yet it was three decades later that there was a bloom of research into convergence,

which was related to the occurrence, evolution and verification of subsequent economic growth models. Explaining the convergence process should be primarily associated with neo-classical growth theory, which is followed by endogenous growth theories. It is the convergence of growth rates and income level that arises from the assumptions of neo-classical theory of economic growth, which concern the exogenous character of the technological progress and the aggregated production function, the same for all economies. The occurrence of the above conditions in the state of long-term balance leads to the equalisation of the income level per capita in time [Nowak 2007]. Within the convergence understood in this way, we can select conditional and unconditional convergence. Unconditional (absolute) convergence arises from the assumption that countries at a lower level of economic development are characterised by higher growth rates than richer countries, leading to converging economies [Barro, Sala-i-Martin 2004, p. 50]. Conditional convergence assumes the occurrence of specific additional factors so that the catch up effect could take place. These additional conditions concern the appropriate level of education, demography, savings, technology, etc. Conditional convergence assumes the occurrence of numerous paths of sustainable development and, what follows, the strive of an economy for its own, individual growth path [Barro, Sala-i-Martin 1992, pp. 223–251].

The empirical verification of the hypothesis of convergence contributed to the implementation of different techniques and methods of its analysis. At the same time, the methods of studying convergence became another criterion of its taxonomy [Islam 2003, pp. 309–362]. Taking it into account, we can select beta, sigma and gamma convergence, as well as stochastic convergence. Beta convergence is one of the most frequent methods of verifying convergence. It boils down to the analysis of the regression of gross domestic product per capita in the analysed period in comparison with the level of product per capita in the initial year of the study [Barro, Sala-i-Martin 1992, pp. 223–251; Boyle, McCarthy 1997, pp. 257–264]. Also sigma convergence is a relatively frequently used measure in the study of the convergence of economies and regions. Sigma convergence means a decrease in the dispersion of income per capita in time. To test it, dispersion levels are used: standard deviation, variance, coefficient of variation. The above measures are completed by so-called Gamma convergence. It is verified through the introduction of Kendall's coefficient of concordance. The studied economies or regions are ranked according to the value of income per capita [Kusideł 2013]. To study stochastic convergence, unit root tests and time series cointegration analysis are used most often [Nowak 2007].

Another completion of research into convergence, though to a lesser extent recognized in literature in empiria, is the identification of causes and factors of convergence. In the outstanding number of works it is studied how economic integration affects the process of economies converging in terms of incomes. It is justified by the assumptions

of the concept of optimum currency areas, selected integration theories or new economic geography [Grauwe, Schnabel 2005, pp. 537–555; Cieřlik, Michaćek, Mycielski 2009, pp. 69–88]. On the other hand, in other studies attention is paid to the role of foreign trade in the economic convergence process [Zhang 2006, pp. 1–33; Ho, Wang, Yu 2013, pp. 450–453]. In this perspective, basically all recognized foreign trade theories are considered, yet recently special attention is paid to new neo-technological theories which can describe the mechanism of closing technological gap and thus contribute to the convergence of economies on various level of development [Kubielas 2009, pp. 36–67]. In the 1990s a hypothesis was put forward that the flow of capital and workforce may explain the process of converging economies [Dunne, Masiyandima 2017, pp. 405–415]. In the majority of research a positive relationship between the openness of economies and the convergence process is indicated [Podkaminer 2015, pp. 83–106; Santillan-Salgado, Ortega-Diaz 2017, pp. 387–416]. An interesting completion of research in the indicated stream is the inclusion of entrepreneurship in the prediction and analysis of convergent growth. Only a few works have been written so far which attempt to link entrepreneurship with the convergence process [Audretsch, Keilbach, Lehmann 2006; Porter, Stern 2014, pp. 1785–1799; Balcerzak, Pietrzak 2015, pp. 93–106; Raiser, Wes, Yilmaz 2016, pp. 7–17]. However, on the theoretical grounds it is really justified and may arise both from the concept of economic growth itself and the theory of entrepreneurship.

Entrepreneurship as a Determinant of Economic Growth and Convergence in the Light of the Theory and Prior Research

Defining the role of entrepreneurship as a factor determining the process of the convergence of economies or regions is possible only due to the initial indication how entrepreneurship stimulates economic growth *in abstracto*. The problem combines two scientific disciplines in the areas of economic studies: economics and management. Entrepreneurship is first of all discussed on the grounds of management studies. On the other hand, entrepreneurship and linking it to the process of growth, and further on to economic growth to a great extent is presented from the perspective of economy. According to Wach [2015, pp. 24–36], the integration of entrepreneurship and economic growth arises from so-called knowledge-based theories the assumptions of which come, in turn, from the concept of endogenous growth. In endogenous growth theories the significance of investment in knowledge and human capital was primarily exposed [Romer 1986, pp. 1002–1037; Lucas 1988, pp. 3–42]. However, with the development of those concepts and the emergence of subsequent generations of endogenous growth models, attention was paid to the fact that not only the creation of

knowledge but also its dispersion via entrepreneurial activity has rudimentary significance for the growth processes in the whole economy [Schmitz 1989, pp. 721–739; Segerstrom, Anant, Dinopoulos 1990, pp. 1077–1091; Segerstrom 1991, pp. 190–207]. In recent years, the importance of immaterial components of economic growth is exposed even more [Aghion, Griffith 2005, pp. 372–374; Audresch, Keilbach, Lehmann 2006, p. 185]. Entrepreneurship and entrepreneurs are treated as a connecting link, or rather a link transposing knowledge into economically useful knowledge. Therefore, it is not the emergence of knowledge itself that is significant, but rather its use. Thus, the economic growth rate may depend equally on expenditures for knowledge creation as well as on entrepreneurial research and development activity [Braunerhjelm, Acs, Audretsch, Carlsson 2010, pp. 105–125]. The attributes necessary to process and use new knowledge are related to a number of skills, abilities, competences and circumstances originating from entrepreneurship. We cannot ignore the reference to Schumpeter's thought [1947, p. 152], "the inventor produces ideas, the entrepreneur *gets things done*". According to Braunerhjelm, Acs, Audretsch and Carlsson [2010, pp. 105–125], entrepreneurship is the missing link in the economic growth models of the first generation, complemented with the development of these theoretical concepts. Audretsch, Keilbach and Lehmann [2006] theorise the relationship between economic growth and entrepreneurship by using the term "Knowledge Spillover Theory of Entrepreneurship". The process of the "spillover" of knowledge, permeation of the effects of knowledge into economy is also associated with entrepreneurial activities. Entrepreneurs develop visions of possibilities based on an unused part of generally accessible knowledge, which generates new ventures. It is only possible when an entrepreneur guesses right, interprets the occurring opportunities. The realisation of every new vision is the development of new knowledge which without entrepreneurial activity would not be explored, thus, there is a transfer – the spillover of knowledge into economy.

In empirical research entrepreneurship and economic growth are depicted on the level of firms, regions and industries [Audretsch, Fritsch 2002, pp. 113–124; Caves 1998, 1947–1982]. Searching for the relationship between entrepreneurship on the macro level and economic growth is recognised in the literature of the subject to a limited extent. The limitation results from the quantification of entrepreneurship at the level of economy [Wach 2015, pp. 24–36]. Some attempts have been made to fill this research gap analysing the relation between the number of small and medium-sized enterprises or self-employment and economic growth [Blanchflower 2000, pp. 471–505; Carree, von Stel, Thurik, Wennekers, 2002, pp. 271–290]. However, these are not complete data on entrepreneurship of a given country. With the growth of the role of small and medium-sized enterprises in economy, the interest in entrepreneurship as a stimulant of the growth process in economy was growing. More and more attention was paid to the

need of creating proper entrepreneurial climate in the modern economy. Audretsch and Thurik [2001, pp. 267–315] described the process of transition from the model of an economy managed to the model of an entrepreneurial economy. The assumptions of entrepreneurial economy resulted from the growing significance of knowledge as a factor of production and the basic source of competitive advantage, replacing the hitherto prevailing, more traditional factors of production. On the other hand, entrepreneurial activity is the complementary resource, needed to adapt the transfer of knowledge. Acs, Desai and Hessels [2008, pp. 219–234] observe that the interdependence of entrepreneurship and economy development may shape differently, depending on the stage of economic development. The observations may be considered the contribution to combining entrepreneurship with the convergence process, which basically depicts the impact of entrepreneurship on the economic growth dynamics of economically varied countries. Studying the effect of entrepreneurship on convergence is presented indirectly. For example, the relationship between the formation and functioning of clusters and economic convergence, innovativeness or the quality of business environment [Porter, Stern 2014, pp. 1785–1799; Balcerzak, Pietrzak 2015, pp. 93–106; Raiser, Wes, Yilmaz 2016, pp. 7–17; Głodowska 2017, pp. 189–204]. Fotopoulos [2012, pp. 719–741] undertakes an attempt to explain non-linearity of the economic growth in the EU regions and convergence, introducing entrepreneurship as an endogenous variable. On the other hand, Campbell, James and Kunkle [2016, pp. 49–65] prove that the constant growth of firms positively influenced the convergence process in the United States in the years 1990–2010.

The Relation between Entrepreneurship and Convergence in the Light of own Preliminary Research

The relationship between entrepreneurship and economic growth and convergence of EU economies was presented with the use of quantitative measures, typically applied to the quantification of the compared areas:

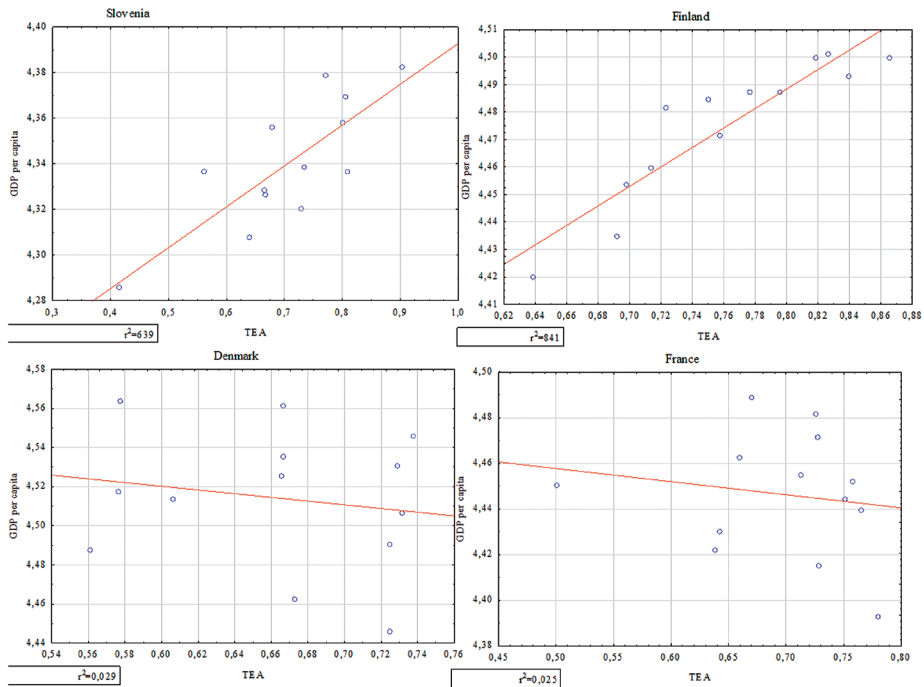
1. To measure entrepreneurship at the level of economy the indicator proposed by Global Entrepreneurship Monitor was used – Total Entrepreneurial Activity (TEA). TEA rate is a measure reflecting the percentage of population in the working age, which is engaged in running a business or establishing a new firm. So-called pre-entrepreneurs and new entrepreneurs are included here, without mature firms. The algorithm of calculating TEA rate is complex, based on a survey on business activity in its early stage.
2. Economic growth was set by Gross Domestic Product per capita (PKB) according to PPS.

3. The convergence of the European Union countries was presented based on the beta measure of convergence, which concerns the relationship between the average growth rate per capita in the studied time, and the initial level of this income.

The timeframe and the subject scope of the research are limited by the availability of data on entrepreneurship. Finally, the research was conducted in the years 2004–2016, and economies for which the data on total entrepreneurship (TEA) were available, are: Belgium, Croatia, Denmark, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Ireland, Italy, Latvia, Netherlands, Poland, Portugal, Romania, Slovenia, Spain, Sweden, United Kingdom.

In the first stage of the search for the relation between entrepreneurship and economic growth, the values of GDP per capita and TEA were shown on a scatter diagram for all the studied countries in the years 2004–2016. Due to formal limitations, Figure 1 presents only selected results of the analysis for two countries (Finland and Slovenia) in which the greatest relationship between the studied values is visible, and two countries (Denmark and France), where the relationship was not observed.

Figure 1. The scatter diagram of GDP per capita and TEA of selected EU countries in the years 2004–2016 – presentation of the countries with the highest and the lowest value r^2



Source: own work based on Eurostat Database and Global Entrepreneurship Monitor (2004–2016).

Based on the scatter diagram we can observe the existing relationship between entrepreneurship and economic growth. Positive relationship was confirmed in a great majority of the studied countries. It is proven by the slope of the trend line, the distribution of points reflecting subsequent years and the determination coefficient which has a value above 55 %, proving the statistical significance. An exception are countries such as: Denmark, France, Italy and Portugal. Identical conclusions can be drawn based on the correlation analysis with the use of Pearson correlation coefficient, the values of whose are presented in Table 1.

Table 1. The results of the correlation analysis of GDP per capita and TEA of selected EU countries in the years 2004–2016

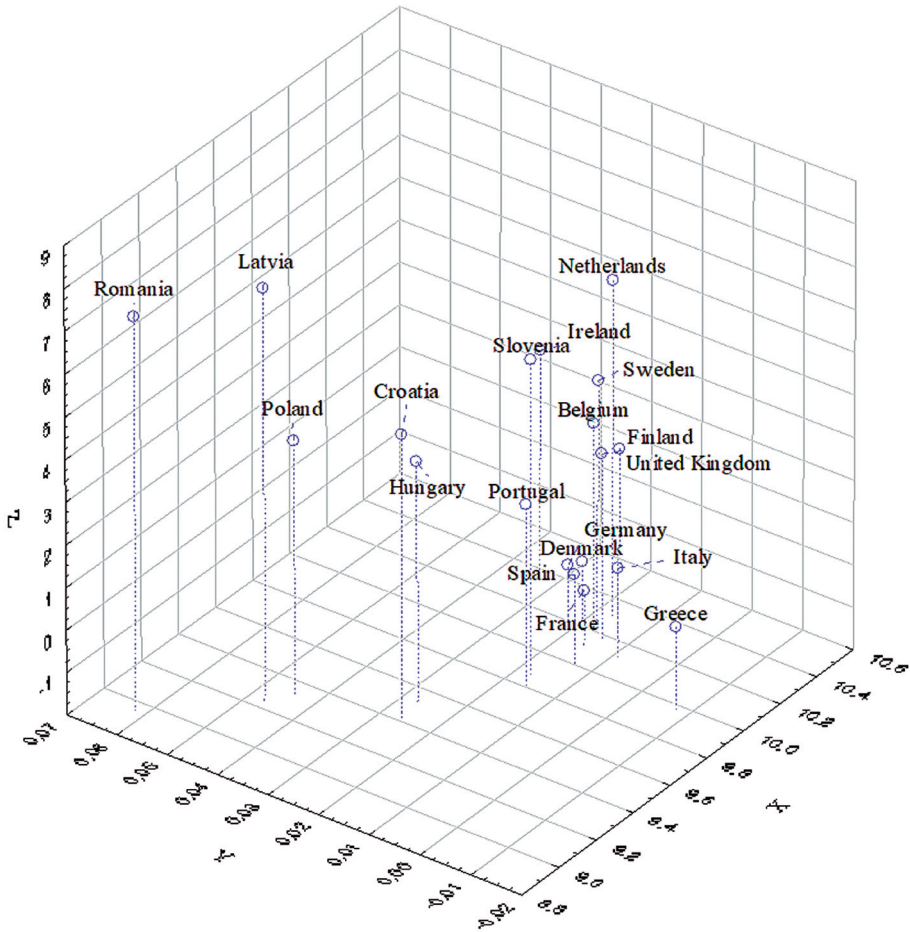
Belgium	Croatia	Denmark	Finland	France
0.788	0.757	-0.172	0.917	-0.160
Italy	Latvia	Netherlands	Poland	Portugal
0.218	0.644	0.587	0.566	0.246
Germany	Greece	Hungary	Ireland	United Kingdom
0.222	0.363	0.646	0.618	0.503
Romania	Slovenia	Spain	Sweden	-
0.829	0.799	0.554	0.703	-

Source: own work based on Eurostat Database and Global Entrepreneurship Monitor (2004–2016).

According to Table 1, in the majority of countries positive interdependence between the studied areas was indicated. For the following countries: Belgium, Croatia, Finland, Latvia, the Netherlands, Poland, Hungary, Ireland, Great Britain, Romania, Slovenia, Spain and Sweden, the power of this relation can be considered moderate and large. However, this is not univocal as for such economies as: Denmark, France, Germany, Greece the relation between the studied variables was not confirmed.

Figure 2 presents the results of the convergence analysis defined as beta, supplemented additionally with the Total Entrepreneurial Activity ratio. The comparison of these areas of the research aims at the visualisation of the relations undergoing between the level of Gross Domestic Product and its dynamics, and first of all entrepreneurship and economic growth and convergence. The algorithm of calculating beta convergence can be found in the following works: Rapacki and Próchniak [2009, pp. 1–27], Wałęga [2014, pp. 172–180].

Figure 2. Relation between Total Entrepreneurial Activity, GDP per capita growth and GDP per capita level in the selected European Union countries (2004–2016)



Where: X - LnGDP_pc_{2004} , Y - $\text{Ln}(\text{GDP_pc}_{2016} / \text{GDP_pc}_{2004})$, Z - $\Delta\text{TEA}_{2016-2004}$

Source: own work based on Eurostat Database and Global Entrepreneurship Monitor (2004–2016).

Based on the analysis of Figure 2, we can confirm the occurrence of convergence in beta sense between selected EU economies in the years 2004–2016. Beta convergence is interpreted based on the X and Y axes. The distribution of countries proves that countries with relatively higher GDP values per capita in the first year of the analysis developed in the years 2004–2016 more slowly than countries relatively poorer at the beginning of the analysis. A higher rate of economic development of poorer countries talks about the occurrence of the catch up effect, or the convergence of the analysed states. Moreover,

we can conclude that entrepreneurship expressed in TEA measure had significant stimulating importance for economic growth of so-called catch up countries. When comparing diagram Y and Z, we can read the relation occurring between the economic growth rate in the analysed period and the increment of TEA ratio. The countries which marked the largest development of entrepreneurship expressed in TEA in the years 2004–2016 at the same time developed with the greatest dynamics. Therefore, we can identify the relation between entrepreneurship and economic growth in the catching-up countries.

Conclusions

The problem of income convergence has great significance for the European Union countries. There are various types of convergence and various methods of its evaluation. In-depth research should also consider convergence determinants, namely factors which cause that countries at a lower level of economic growth develop faster and thus catch up with richer countries. The literature of the subject presents a broad spectrum of the conditionings of the occurrence of convergent growth. Among them, it is worth paying attention to entrepreneurship as a stimulant of economic growth and convergence. The existing research has proven that it is highly justified to acknowledge the role of entrepreneurship for economic growth and development. It should be emphasised however, that the existing studies are of selective character, they do not operationalise sufficiently the category of entrepreneurship, which is a complex term. Own research, with the use of TEA ratio as an entrepreneurship indicator at the country level and economic growth expressed in GDP per capita in the years 2004–2016 for the indicated EU countries, also confirmed the existence of the relation between these categories. It was proven in the scatter diagram and correlation coefficient. However, it should be emphasised that it is preliminary research encumbered with a lot of limitations, which makes us stay cautious when drawing downright conclusions. The first limitation is the application of correlation only as a measure of relation. It is recommended to conduct in-depth analyses with the use of more advanced quantitative methods, which will show not only the relation but also predictors and the value explained by it. It would be also worth applying a more complex, aggregate entrepreneurship indicator approaching its various dimensions. The quantification of entrepreneurship of a country is a problem which is rather omitted in the economic literature, which is also problematic when conducting this type of research. On the other hand, it can be a kind of a challenge for the search for an adequate measure. The indicated research shortages are at the same time indications and recommendations to conduct further research in this area. It is really important, not only from the cognitive point of view, but may also have an application character and be a reliable basis for building the strategy of economic development of a country.

References

- Acs Z.J., Desai S., Hessels J.** (2008), *Entrepreneurship, economic development and institutions*, "Small Business Economics", Vol. 31, No. 3, pp. 219–234.
- Aghion P., Griffith R.** (2005), *Competition and growth: Reconciling theory and evidence*, MIT Press, Cambridge.
- Audretsch D.B., Thurik A.R.** (2001), *What's new about the new economy? From the managed to the entrepreneurial economy*, "Industrial and Corporate Change", Vol. 10, No. 1, pp. 267–315.
- Audretsch D.B., Fritsch M.** (2002), *Growth Regimes over Time and Space*, "Regional Studies", Vol. 36, pp. 113–124.
- Audretsch D.B., Keilbach M., Lehmann E.E.** (2006), *Entrepreneurship and Economic growth*, Oxford University Press, New York.
- Balcerzak A.P., Pietrzak M.B.** (2015), *Quality of Institutions for Global Knowledge-based Economy and Convergence Process in the European Union*, "Ekonomia", Vol. 42, pp. 93–106.
- Barro R.J., Sala-i-Martin X.** (1992), *Convergence*, "The Journal of Political Economy", Vol. 100, No. 2, pp. 223–251.
- Barro R.J., Sala-i-Martin X.** (2004), *Economic Growth*, The MIT Press, London.
- Blanchflower D.G.** (2000), *Self-employment in OECD countries*, "Labour Economics", Vol. 7, pp. 471–505.
- Boyle G., McCarthy T.** (1997), *A Simple Measure of Beta-Convergence*, "Oxford Bulletin of Economics and Statistics", Vol. 59, No. 2, pp. 257–264.
- Braunerhjelm P., Acs Z.J., Audretsch D.B., Carlsson B.** (2010), *The missing link: knowledge diffusion and entrepreneurship in endogenous growth*, "Small Business Economics", Vol. 34, pp. 105–125.
- Campbell H.S., James R.D., Kunkle G.M.** (2016), *Sustained Firm Growth and Regional Income Convergence*, "Papers in Applied Geography", Vol. 2, No. 1, pp. 49–65.

Carree M., von Stel A., Thurik R., Wennekers S. (2002), *Economic Development and Business Ownership: An Analysis Using Data of 23 OECD Countries in the Period 1976–1996*, "Small Business Economics", Vol. 19, No. 3, pp. 271–290.

Caves R.E. (1998), *Industrial Organization and New Findings on the Turnover and Mobility of Firms*, "Journal of Economic Literature", Vol. 36, pp. 1947–1982.

Cieślik A., Michałek J., Mycielski J. (2009), *Prognoza skutków handlowych przystąpienia do Europejskiej Unii Monetarnej dla Polski przy użyciu uogólnionego modelu grawitacyjnego*, "Bank i Kredyt", Vol. 40, No. 1, pp. 69–88.

Dunne J.P., Masiyandima N. (2017), *Bilateral FDI from South Africa and Income Convergence in SADC*, "African Development Review", Vol. 29, No. 3, pp. 405–415.

Fotopoulos G. (2012), *Nonlinearities in regional economic growth and convergence: the role of entrepreneurship in the European union regions*, "The Annals of Regional Science", Vol. 48, No. 3, pp. 719–741.

Głodowska A. (2017), *Business Environment and Economic Growth in the European Union Countries: What Can be Explained for the Convergence?*, "Entrepreneurial Business and Economics Review", Vol. 5, No. 4, pp. 189–204.

Grauwe de P., Schnable G. (2005), *Nominal versus Real Convergence – EMU Entry Scenarios for the New Member States*, "Kyklos", Vol. 58, No. 4, pp. 537–555.

Ho C.-O., Wang W., Yu J. (2013), *Growth spillover through trade: A spatial dynamic panel data approach*, "Economics Letters", Vol. 120, No. 3, pp. 450–453.

Islam N. (2003), *What have we learnt from the convergence debate?*, "Journal of Economic Surveys", Vol. 17, No. 3, pp. 309–362.

Kubielas S. (2009), *Innowacje i luka technologiczna w gospodarce globalnej opartej na wiedzy. Strukturalne i makroekonomiczne uwarunkowania*, Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa.

Kusideł E. (2013), *Konwergencja gospodarcza w Polsce i jej znaczenie w osiąganiu celów polityki spójności*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.

Lucas R.E. (1988), *On the Mechanics of Economic Development*, "Journal of Monetary Economics", Vol. 22, pp. 3–42.

Nowak W. (2007), *Konwergencja w modelach endogenicznego wzrostu gospodarczego*, Kolonia Limited, Wrocław.

Podkaminer L. (2015), *Central and Eastern Europe: Trapped in integration?*, "Acta Oeconomica", Vol. 65, pp. 83–106.

Porter M.E., Stern S. (2014), *Clusters, Convergence, and Economic Performance*, "Research Policy", Vol. 43, No. 10, pp. 1785–1799.

Raiser M., Wes M., Yilmaz A. (2016), *Beyond convergence: Poland and Turkey en route to high income*, "Central Bank Review", Vol. 16, No. 1, pp. 7–17.

Rapacki R., Próchniak M. (2009), *The EU Enlargement and Economic Growth in the CEE New Member Countries*, "European Economy. Economic Papers", Vol. 367, pp. 1–27.

Romer P.M. (1986), *Increasing Returns and Long Run Growth*, "Journal of Political Economy", Vol. 94, pp. 1002–1037.

Santillan-Salgado R.J., Ortega-Diaz A. (2017), *Is there Convergence or Divergence in the International Competitiveness of the Eurozone Countries?* [in:] R. Mirdala, R. Rosaria (eds.), *Economic Imbalances and Institutional Changes to the Euro and the European Union*, Emerald Publishing Limited, Bingley, pp. 387–416.

Schumpeter J. (1947), *The creative response in economic history*, "Journal of Economic History", Vol. 7, pp. 149–159.

Schmitz J. (1989), *Imitation, Entrepreneurship, and Long-Run Growth*, "Journal of Political Economy", Vol. 97, pp. 721–739.

Segerstrom P., Anant T.C., Dinopoulos E. (1990), *A Schumpeterian Model of the Product Life Cycle*, "American Economic Review", Vol. 80, pp. 1077–1091.

Segerstrom P. (1991), *Innovation, Imitation and Economic Growth*, "Journal of Political Economy", Vol. 99, pp. 190–207.

Wach K. (2015), *Przedsiębiorczość jako czynnik rozwoju społeczno – gospodarczego: przegląd literatury*, "Przedsiębiorczość – Edukacja", Vol. 11, pp. 24–36.

Wałęga A. (2014), *Spójność ekonomiczna regionów Polski przed i po przystąpieniu do Unii Europejskiej*, "Studia Ekonomiczne", Vol. 203, pp. 172–180.

Zhang J. (2006), *International trade, convergence and integration*, Eighth Meeting of the European Trade Study Group Vienna, Vienna.

Wojciech Wyrzykowski | biuro@wwyrzykowski.pl

Politechnika Gdańska, Wydział Zarządzania i Ekonomii, Katedra Przedsiębiorczości
i Prawa Gospodarczego

Piotr Kasprzak | pkasprzak@zie.pg.gda.pl

Politechnika Gdańska, Wydział Zarządzania i Ekonomii, Katedra Analizy Ekonomicznej
i Finansów

Mechanizmy wsparcia polityki prorodzinnej w Polsce po roku 2015 na tle krajów Unii Europejskiej

Support Mechanisms of Pro-family Policy in Poland after 2015 in Comparison to the European Union Countries

Abstract: In particular countries of European Union tax systems there are various solutions related to preferential, family-friendly, income taxation or financial benefits related to raising children. They are the important, if not the basic element of the conducted social pro-family policy. However, the demographic problem of declining fertility is current for all countries, which means that the intensity and scale of pro-family activities is growing.

The aim of the article is to present and evaluate the pro-family policy conducted in Poland since 2015 in comparison with the European Union countries. The choice of such a period is not accidental, as for three years in Poland the new government has exercised power, which made a number of changes in social policy, with particular emphasis on pro-family policy. The authors of the article have assessed tax reliefs and exemptions available in Poland and selected countries of the EU, as well as direct cash transfers. The analysis is complemented by literature studies in the field of family taxation theory, its income and support mechanisms for pro-family policy.

Key words: tax policy, pro-family policy, tax reliefs and exemptions, redistribution

Podstawy polityki prorodzinnej

Od wielu lat stawiane jest pytanie, kto powinien uzyskiwać pomoc socjalną, w tym dotyczącą dzieci oraz jaki powinien być rodzaj i zakres tej pomocy [Orschot 2002]. Jednocześnie prowadzone badania dla rozwiniętych państw opiekuńczych wskazują, że zasiłki dla dzieci odgrywają ważną rolę w zmniejszaniu ubóstwa dzieci, chociaż w niektórych z badanych państw (np. w Chinach) nie znaleziono istotnej zależności między prorodziną polityką podatkową i socjalną a ograniczaniem ubóstwa [Lancker 2014]. To dowód na to, że pomoc prorodzinna powinna być celowa, gdyż udzielanie ulg i preferencji, bez związku z konkretnymi celami, nie zawsze przeznaczana jest na założone przez państwo cele. Związane jest to z wyborem pomiędzy: realizacją selektywnej pomocy dla dzieci albo realizacją pomocy uniwersalnej, według której każda z grup referencyjnych ma prawo do tej samej kwoty świadczenia [Skocpol 1991].

Polityka prorodzinna, w tym również o charakterze podatkowym, obejmuje część działań społeczeństwa na rzecz rodziny i jest pojęciem związanym z grupą potrzeb socjoekonomicznych. Ujęcie podstaw polityki rodzinnej obejmuje cztery podstawowe aspekty:

- aspekt społeczny polegający na ogólnej akceptacji prowadzonej przez państwo polityki prorodzinnej,
- aspekt podejścia globalnego, którego podstawą jest analiza potrzeb demograficznych obejmujących okres co najmniej 50 lat,
- podejście oparte na zasadzie solidaryzmu społecznego prezentującego zasadę, że wysiłek rodziny przyczynia się do podtrzymania narodu i jego gospodarki, przez co winien pozyskiwać wsparcie całych grup społeczeństwa,
- aspekt ekonomiczny, w którym rodzina stanowi o poziomie ogólnej konsumpcji oraz jest gwarantem nowych sił wytwórczych.

Odpowiedzią na negatywne procesy demograficzne oraz socjalne, przejawiające się mniejszą skłonnością do zakładania rodziny, są działania podejmowane w celu skonstruowania odpowiedniego systemu świadczeń socjalnych, ale również wykorzystanie w tym celu preferencji podatkowych [Szczepańska 2013]. W polskim systemie podatkowym oraz inicjatywach niepodatkowych, lecz mających charakter działań finansowych, istnieją następujące rozwiązania o charakterze prorodzinnym:

- **wspólne opodatkowanie małżonków,**
- **wspólne opodatkowanie osób samotnie wychowujących dzieci,**
- **ulga z tytułu wychowania dzieci¹,**

¹ Jest to ulga odliczana od podatku. Limit dochodowy dla obojga rodziców, który uprawnia do skorzystania z ulgi, wynosi 112 tys. zł, a ulga wynosi odpowiednio: 1112,04 zł na pierwsze i drugie dziecko, 1668,06 zł na trzecie dziecko i 2224,08 zł na czwarte i każde kolejne dziecko,

- **ulga rehabilitacyjna**,
- realizowany od kwietnia 2016 r. **program Rodzina 500+**,
- wprowadzony w 2018 r. **program 300+** przyznający każdemu uczącemu się dziecku do 20 lat corocznie kwotę 300 zł.

Ulga czy dotacja

Ulgi podatkowe istnieją tak długo, jak istnieją same podatki i stanowią obecnie nieodłączny element konstruuący systemy podatkowe praktycznie wszystkich krajów Unii Europejskiej. W ich przypadku nie mamy do czynienia z fazą otrzymania, a następnie redystrybucją środków pieniężnych, lecz z natychmiastową ich konsumpcją lub transferem pieniężnym w postaci zwrotu nadpłaconego podatku w kolejnym okresie rozliczającym rok podatkowy [Kasprzak, Wyrzykowski 2016].

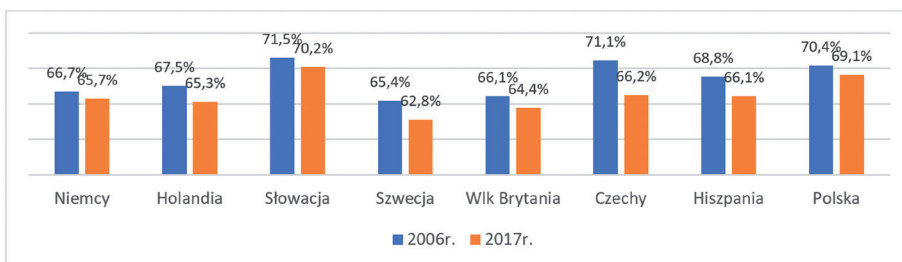
Funkcja stymulacyjna systemów podatkowych polega przede wszystkim na hamowaniu oraz eliminacji wybranych zjawisk ekonomicznych w gospodarce [Wojtowicz 2000]. Zakłada się, że podatki mają wpływać na takie obszary, jak bezrobocie, poziom inwestycji, zakres i przedmiot podejmowanych przedsięwzięć, popyt lub podaż zarówno w pozytywnych, jak i negatywnych aspektach [Wyrzykowski 2008].

Od wielu lat przedmiotem badawczym jest formułowanie odpowiedzi na pytanie: kto powinien uzyskiwać pomoc socjalną, w tym dla dzieci, oraz jaki powinien być to rodzaj pomocy, jej cel oraz wartość. System ulg, preferencji oraz dotacji podatkowych o charakterze prorodzinnym posiada również szerokie grono przeciwników. Jako podstawową wadę wskazuje się ograniczony i wybiórczy charakter ich stosowania. Dodatkowo ulgi podatkowe są relatywnie drogie, komplikują system podatkowy oraz stanowią przyczynę nadużyć podatkowych [Ostaszewski, Federowicz, Kierczyński 2004]. Głównym celem ulg i preferencji podatkowych związanych z programami społecznymi jest zwiększenie współczynnika dzietności poprzez zmniejszenie obciążeń fiskalnych nakładanych na rodziców posiadających dzieci.

Problemy demograficzne

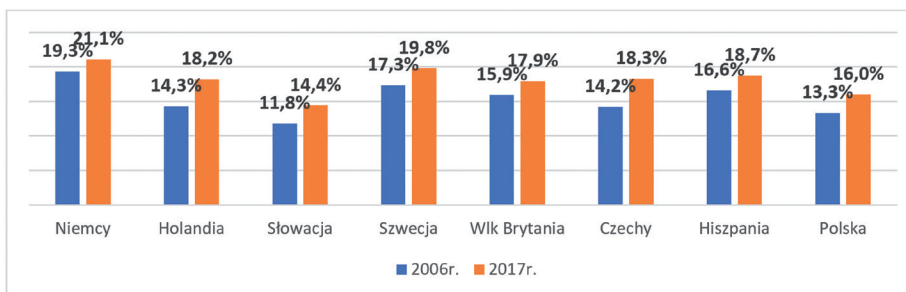
Zjawisko starzenia się społeczeństwa, a tym samym zmiany struktury udziału ludności w wieku przed i poprodukcyjnym, są właściwe dla wszystkich krajów Unii Europejskiej. Zmiany w tym zakresie w wybranych krajach UE przedstawiają poniższe wykresy:

Wykres 1. Udział procentowy ludności w wieku produkcyjnym w wybranych krajach UE w latach 2006 i 2017



Źródło: Eurostat Statistics Explained online data code.

Wykres 2. Udział procentowy ludności w wieku ponad 65 lat w wybranych krajach UE w latach 2006 i 2017



Źródło: Eurostat Statistics Explained online data code.

Mediana wiekowa populacji w krajach Unii Europejskiej w latach 2001–2016 wzrosła z 38,5 lat do 43 lat. To skala starzenia się społeczeństwa (Median age of population 2017). Jednak, o ile starzenie się społeczeństwa będzie w najbliższych 30 latach właściwe dla wszystkich krajów UE, to jednak nie wszystkie kraje będą przeżywały kryzys demograficzny związany ze spadkiem populacji. Liczba ludności nie zmniejszy się według prognoz m.in. w Wlk. Brytanii, Francji, Hiszpanii i Włoszech.

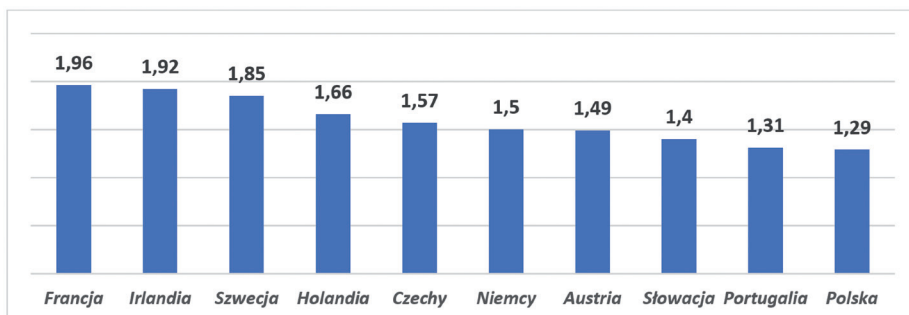
Do połowy lat 80. ubiegłego wieku Polska należała do grupy krajów o wysokiej, sięgającej 0,9% rocznie, dynamice wzrostu liczby ludności. Średnia wartość dynamiki wzrostu ludności w dekadzie lat 80. wyniosła 0,66%. Od początku obecnego stulecia wskaźnik wzrostu przyjął wartości ujemne i w latach 2000–2014 wynosił średniorocznie –0,03%.

Według przewidywań Eurostatu populacja w Polsce spadnie do 2070 r. o około 7 mln. Powodem tego w głównej mierze jest spadek wartości – od 1990 r. – współczynnika dzietności, który osiągnął bardzo niski poziom. Mimo tego, że prognozy sygnalizują wzrost

dziatności w Polsce, poziom zastępowalności jest niewystarczający. Równocześnie rośnie średnia oczekiwana długość życia, która dla osób w wieku 65 lat w latach 2016–2017 wzrosła o około 7 lat. Wzrost długości życia spowoduje dynamiczny i trudny do pokrycia wzrost już istniejącego deficytu funduszy emerytalnych. Z prognoz Zakładu Ubezpieczeń społecznych wynika, że deficyt ten może wzrosnąć z 11 mld Euro do nawet 41 mld euro w 2050 r. Prognozy przewidują, że przeciętny okres życia w Polsce wydłuży się z 74 lat w 2017 r. do 80 lat w 2030 r. [*Life expectancy of Poland 2017*, GUS]. Nie tylko wzrost okresu długości życia wpłynie na zwiększenie zapotrzebowania na środki z funduszy emerytalnych. Istotnie zwiększy go powrót w 2017 r. do wcześniejszego wieku emerytalnego – 65 lat dla mężczyzn oraz 60 lat dla kobiet. Polska musi jak najszybciej zmodernizować zasady tworzenia funduszy emerytalnych, bez którego system emerytalny już w najbliższych latach się załamie. Jednak źródeł pozyskiwania środków na tych funduszach należy poszukiwać w populacji wkraczającej na rynek pracy oraz w kolejnych pokoleniach. Niestety obydwie sfery napełniają jedynie pesymizmem. Zmiany strukturalne same w sobie spowodowały, że liczba osób czynnych zawodowo zmniejszyła się istotnie i jest to proces o nasilającym się znaczeniu. Dodatkowo bardzo niekorzystną dla polskiej gospodarki była emigracja zarobkowa, której struktura, a przede wszystkim rozmiar, wpłynęły niezwykle negatywnie na system gospodarczy. Z polski wyjechali ci, którzy mieli budować polskie PKB, płacić w Polsce podatki oraz zasilać fundusze emerytalne. Emigracje zarobkowe zrealizowały i nadal planują realizować osoby młode, między 18 a 34 rokiem życia (51% ludności). Na koniec 2016 r. poza granicami Polski przebywało czasowo około 2 mln 515 tys. mieszkańców naszego kraju. Emigracja, w porównaniu do 2015 r., wzrosła o 118 tys. [GUS 2018]. Niestety nie jest to proces ustabilizowany i zakończony. Co siódma osoba zgłasza wolę wyemigrowania z Polski choćby na krótki czas, a już 70% polskiego społeczeństwa ma członka rodziny przebywającego za granicą [Emigracyjne trendy Polaków w 2017 r.]. Aż 69% osób wyjeżdżających z Polski posiada zatrudnienie, a jedynie 13% spośród bezrobotnych chce opuścić Polskę. Niepokojącym jest wzrost, w porównaniu do 2016 r., odsetka osób planujących wyjazd na stałe. Co czwarta pracująca za granicą osoba deklaruje, że do Polski już nie wróci [Emigracja zarobkowa Polaków 2018 r.]. Zatem emigracja stwarza olbrzymi i perspektywicznie wzrastający problem demograficzny. Jednak nawet istotne zmniejszenie emigracji czy też powrót znacznej części emigrantów do Polski nie zmienia wagi kryzysu demograficznego, którego najważniejszym powodem jest spadek dzietności. Urodzenia są podstawowym czynnikiem wpływającym na liczbę i strukturę ludności. Poziom urodzeń mierzy się współczynnikiem dzietności, który określa liczbę urodzonych dzieci przypadających na jedną kobietę w wieku rozrodczym (15–49 lat) Współczynnik dzietności między 2,10 a 2,15 jest wartością zapewniającą prostą zastępowalność pokoleń. W ostatnich kilkunastu latach we wszystkich krajach Unii Europejskiej obserwowany jest

spadek dzietności, a np. w 2015 r. w żadnym europejskim kraju badanym przez Eurostat, współczynnik płodności nie osiągnął granicy zastępowalności pokoleń.

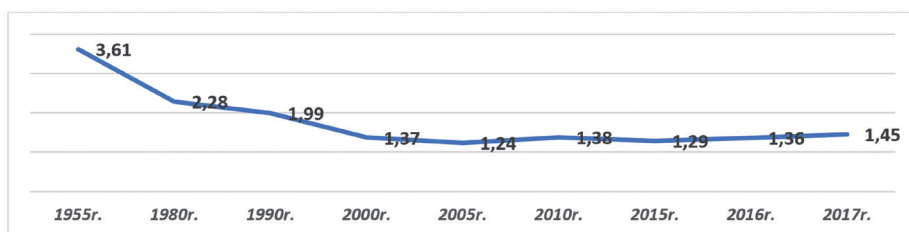
Wykres 3. Poziom dzietności (TFR) w wybranych krajach UE w 2015 r.



Źródło: Eurostat.

W Polsce po wprowadzeniu prorodzinnej programy 500+ wskaźnik dzietności nieznacznie wzrósł, ale już rok po rozpoczęciu programu liczba nowo narodzonych dzieci znów zaczęła spadać. Ciągłe daleko nam do wskaźnika, który gwarantuje prostą zastępowalność pokoleń, ale jest już znacznie lepiej niż w 2016 czy 2015 roku. Obecna sytuację w Polsce demografowie często określają mianem kryzysu demograficznego. Kryzys ten znajduje ma korzenie już w początku dekady lat 90. ubiegłego wieku.

Wykres 4. Wskaźnik dzietności (TFR) w Polsce w okresie 1955–2017



Źródło: GUS - Urodzenia i dzietność, maj 2018 r.

Wskaźnik dzietności w okresie ostatnich 60 lat spadł 2,5-krotnie. Bezpośrednio po wyżu demograficznym z pierwszej połowy lat 80. ubiegłego stulecia spodziewano się w Polsce, w wyniku konsekwencji wchodzenia w wiek najwyższej płodności licznych roczników kobiet urodzonych w drugiej połowie lat 70. XX wieku, wzrostu liczby urodzeń od połowy lat 90. Tymczasem zanotowano znaczną depresję urodzeniową, która

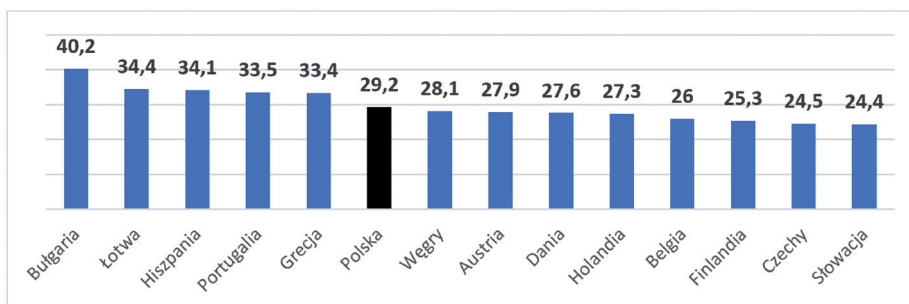
trwała aż do 2003 r. W kolejnych latach liczba urodzeń nieznacznie rosła do 2009 r., co było konsekwencją wyżu demograficznego z początku lat 80. ubiegłego wieku. Kolejny spadek liczby urodzeń trwał do 2015 r. Obecnie współczynnik dzietności daleko odbiega od pożądanej wielkości [Gwiazda 2015]. Niekorzystne zmiany demograficzne w Polsce zbiegły się z początkiem transformacji systemowej. W sytuacji, gdy państwo borykało się z wieloma problemami, jego możliwości wsparcia dla młodych matek były bardzo ograniczone. Jednak po upływie już blisko 30 lat od tego momentu należy podejmować zdecydowane i radykalne kroki w kierunku zapewnienia wzrostu demograficznego, gdyż utrzymanie takiej sytuacji grozi Polsce wyludnieniem z wszelkimi negatywnymi konsekwencjami tego zjawiska. Przyczyny tego stanu mają swe podłoże w sytuacji ekonomicznej rodziny, poczuciu bezpieczeństwa socjalnego oraz szeroko rozumianej pomocy ze strony państwa. Dowodem na to są dane wskazujące, że przeciętna Polka, która wyemigrowała do Wlk. Brytanii rodzi w tym państwie 2,31 dziecka, w sytuacji gdy odpowiednik – osoba mieszkająca w Polsce rodzi 1,31 dziecka [Marczuk 2014].

Poziom ubóstwa w Polsce

Oceniając poziom ubóstwa, należy posłużyć się wskaźnikami nierówności społecznej, a w zakresie dochodów – wskaźnikami dobrobytu i ubóstwa.

W Polsce poprawia się sytuacja, jeśli chodzi o nierówności, ale mierzone współczynnikiem Giniego. Im wyższy współczynnik (który kształtuje się w przedziale od zera do stu procent), tym gorzej i nierówności są większe. Polska w ostatnich latach istotnie poprawiła wynik w tym zakresie, w związku z czym nie ma problemu nierówności dochodowych, gdyż on jest zbliżony do średniego poziomu UE.

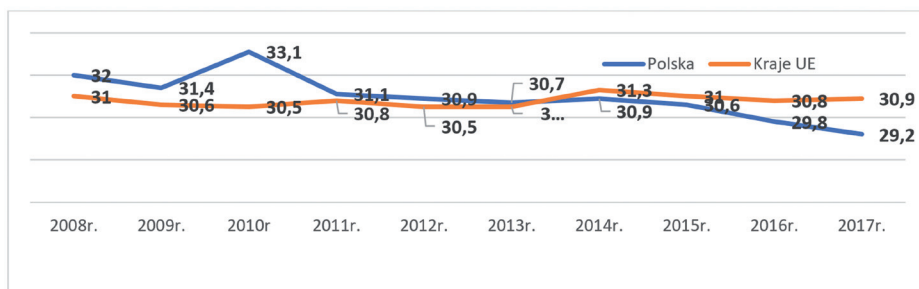
Wykres 5. Wskaźnik Giniego w wybranych krajach Unii Europejskiej w 2017 r.



Źródło: dane Eurostat.

Jednocześnie w Polsce wskaźnik Giniego systematycznie spada i w 2014 obniżył się poniżej poziomu średniej w krajach Unii Europejskiej.

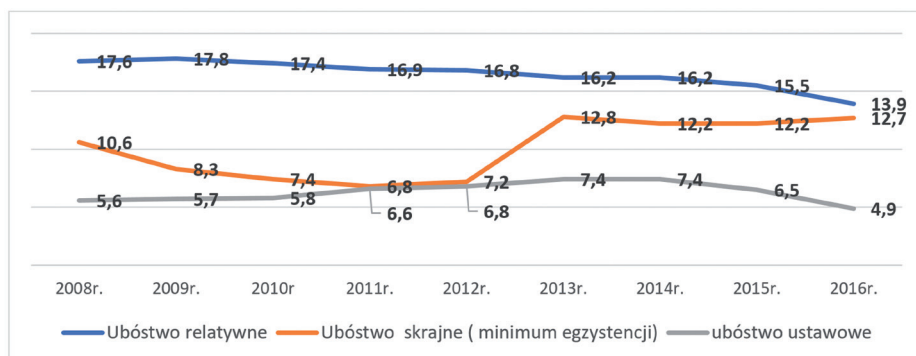
Wykres 6. Wskaźnik Giniego w Polsce w latach 2008–2017



Źródło: Dane Głównego Urzędu Statystycznego.

Jednak z pilotażowych badań Narodowego Banku Polskiego wynika, że niestety mamy do czynienia z narastaniem nierówności, ale o charakterze majątkowym. Systematycznie spada również w Polsce wskaźnik ubóstwa. Zgodnie ze statystyką Eurostatu, za biedne uważane są gospodarstwa domowe osiągające dochody mniejsze niż 60% średnich dochodów gospodarstw w danym kraju.

Wykres 7. Wskaźnik ubóstwa w Polsce w latach 2008–2016



Źródło: Dane Głównego Urzędu Statystycznego.

Znaczący spadek zasięgu ubóstwa w ostatnim okresie zaobserwowano zwłaszcza wśród takich grup, jak rodziny wielodzietne, gospodarstwa domowe z osobami niepełnosprawnymi, mieszkańcy wsi i miast poniżej 20 tys. mieszkańców oraz gospodarstwa domowe z głową gospodarstwa o niskim poziomie wykształcenia. Pomimo poprawy

sytuacji grupy te wciąż należą do najbardziej zagrożonych biedą. Zaobserwowano również istotną poprawę sytuacji gospodarstw domowych z dziećmi do lat 18. Skutkiem tego był widoczny spadek zasięgu ubóstwa skrajnego wśród dzieci w wieku 0–17. Grupami, w których w ostatnich dwóch latach nie odnotowano zmniejszenia się zasięgu ubóstwa, były gospodarstwa domowe bez dzieci na utrzymaniu. Taka struktura zmian jest skutkiem realizacji programów socjalnych, w tym w szczególności programu 500+.

Ulgi prorodzinne w Polsce na tle innych krajów UE

Analizując zebrane dane, należy wskazać, iż wysokość preferencji o charakterze podatkowym, skierowanych do rodzin z dziećmi, jest bardzo zróżnicowana i waha się od kilkuset euro do nawet kilkudziesięciu tysięcy euro ulgi w stosunku rocznym. Najwyższe ulgi rodzinne, liczone w wartościach bezwzględnych, występują w Niemczech, najniższe zaś w Polsce. Wszystkie państwa, poza Estonią, premią posiadanie już jednego dziecka. W zdecydowanej większości krajów pomoc ma charakter progresywny tj. im większa liczba wychowywanych dzieci, tym nieproporcjonalnie większa wymierna ulga w płaconym podatku.

Tabela 1. Ulga na dzieci odliczana od dochodu w wybranych państwach UE przysługująca wg kryterium liczby dzieci (w EUR)

Państwo UE	1. dziecko	2. dziecko	3. dziecko	4. dziecko	5. dziecko	Razem w EUR
Niemcy	7 248	7 248	7 248	7 248	7 248	36 240
Słowenia	2 437	2 649	4 419	6 188	7 957	23 650
Hiszpania	2 400	2 700	4 000	4 500	4 500	18 100
Belgia	1 520	2 380	4 840	5 400	1 520	15 660
Chorwacja	2064	2889	4127	2064	2064	13 208
Łotwa	2 100	2 100	2 100	2 100	2 100	10 500
Estonia	0	1848	1848	1848	1848	7392
Litwa	720	720	720	720	720	3 600
Węgry	704	704	704	704	704	3 520
Austria	600	600	600	600	600	3 000

Źródło: PWC, Ulgi podatkowe i świadczenia rodzinne w UE 2017.

Tabela 2. Ulga na dzieci odliczana od podatku w wybranych państwach UE przysługująca wg. kryterium liczby dzieci (w EUR)

Państwo UE	1. dziecko	2. dziecko	3. dziecko	4. dziecko	5. dziecko	Razem w EUR
Włochy	950	950	950	1150	1150	5150
Czechy	496	629	762	762	762	3411
Portugalia	600	600	600	600	600	3000
Polska	255	255	458	618	618	2204

Źródło: PWC, Ulgi podatkowe i świadczenia rodzinne w UE 2017.

Przywołując znaną w Polsce metodę unikania progresji podatkowej, polegającej na rozliczaniu dochodów wraz z małżonkiem (a w określonych przypadkach również dzieckiem), system tej swoistej ulgi jest obecny także w innych państwach Unii Europejskiej, takich jak: Belgia, Chorwacja, Estonia, Grecja, Hiszpania, Holandia, Irlandia, Luksemburg, Malta, Niemcy, Portugalia, Wielka Brytania i Włochy. Tym samym poszczególne systemy podatkowe umożliwiają obniżenie podstawy opodatkowania, w przypadku gdy jedna z rozliczających się osób osiąga niższe przychody. Jest to szczególnie istotne, gdy możliwość osiągnięcia kolejnego poziomu progresji jest stosunkowo prosta.

Tabela 3. Możliwość wspólnego rozliczenia z małżonkiem/partnerem w poszczególnych państwach UE

Państwo UE	Możliwość wspólnego rozliczania z małżonkiem	Państwo UE	Możliwość wspólnego rozliczania z małżonkiem
Austria	–	Litwa	–
Belgia	TAK	Luksemburg	TAK
Bułgaria	–	Łotwa	–
Chorwacja	TAK	Malta	TAK
Cypr	–	Niemcy	TAK
Czechy	–	Polska	TAK
Dania	–	Portugalia	TAK
Estonia	TAK	Rumunia	–
Finlandia	–	Słowacja	–
Francja	TAK	Słowenia	–
Grecja	TAK	Szwecja	–

Państwo UE	Możliwość wspólnego rozliczania z małżonkiem	Państwo UE	Możliwość wspólnego rozliczania z małżonkiem
Hiszpania	TAK	Węgry	–
Holandia	TAK	Wielka Brytania	TAK
Irlandia	TAK	Włochy	TAK

Źródło: PWC, Ulgi podatkowe i świadczenia rodzinne w UE 2017.

Nowe regulacje prorodzinne w Polsce – wydatki i skutki

Wraz ze zmianą rządu w 2015 roku, w Polsce odnotowano szereg reform w polityce społecznej państwa. Jednym z flagowych projektów społecznych jest tzw. program Rodzina 500+. Przedsięwzięcie to przewiduje, że od kwietnia 2016 państwo wypłaca świadczenia wychowawcze na drugie i każde kolejne dziecko w rodzinie w wysokości 500 złotych.

Świadczenie w ramach programu jest wypłacane rodzicom, opiekunom prawnym lub osobom, które adoptowały dziecko. Świadczenie to nie podlega opodatkowaniu podatkiem dochodowym i jest wypłacane do momentu osiągnięcia przez dziecko 18. roku życia (środki wypłacane są na wniosek uprawnionych osób od momentu urodzenia dziecka). Wypłacane przez państwo środki należą zatem do bezpośrednich transferów z budżetu państwa i nie są powiązane w żadnym stopniu z wysokością płaconych podatków, aktywnością zawodową rodziców, miejscem zamieszkania, stanem zdrowia oraz w dużej mierze sytuacją materialną rodziny. Co więcej, wydatkowanie środków co do zasady nie podlega kontroli, z wyłączeniem skrajnych sytuacji odnotowanych przez ośrodki pomocy społecznej, kiedy udowodniono, że pieniądze wydawane są na alkohol, papierosy lub przekazywane wprost osobom trzecim. W takiej sytuacji świadczenie pieniężne może być zamienione na świadczenie o charakterze rzeczowym (dla przykładu w czerwcu 2017 roku odnotowano 1792 takie przypadki, czyli 0,04% wszystkich uprawnionych).

Według danych odpowiedzialnego za realizację programu Ministerstwa Rodziny Pracy i Polityki Społecznej, w 2017 roku (dane za pełne 12 miesięcy funkcjonowania wsparcia) środki wypłacono 3,78 mln dzieci. Wyliczenia wskazują, że w całym kraju programem jest objętych 55% wszystkich dzieci do 18 lat. W sumie w Polsce około 42% świadczeń wypłacanych jest na pierwsze lub jedyne dziecko – to 1,59 mln dzieci. W grupie świadczeń na pierwsze dziecko 40% stanowią świadczenia dla jedynaków – to 635,8 tys. dzieci. Świadczenie otrzymuje 2,19 mln drugich i kolejnych dzieci w rodzinie. Odnotować należy, że na wsi wsparcie trafia do większej grupy dzieci – odsetek

ten wynosi 63%. Zwiększony odsetek wynika z faktu, iż świadczenie na terenie wsi w większym stopniu wypłacane jest rodzinom z jednym dzieckiem, które spełniają kryterium dochodowe uprawniające do wypłaty środków.

W 2017 roku, realizacja wypłat kosztowała budżet 24,5 mld złotych (5,63 mld euro), przy czym niecała kwota stanowiła transfery społeczne. Jak wynika z odpowiedzi MRPiS na interpelację poselską [Sejm 2017], poniesione w 2017 roku przez gminy koszty obsługi realizacji tego świadczenia wyniosły 392,1 mln złotych. Dodatkowe 2,6 mln złotych wydane zostało przez powiaty. Ponadto, w związku z obecnością Polski w strukturach Unii Europejskiej, poniesiono koszty tzw. unijnej koordynacji systemów zabezpieczenia społecznego w obszarze świadczenia wychowawczego w wysokości 15,8 mln złotych. Program ten był również promowany w ogólnopolskich mediach, co wiązało się z wydatkami na poziomie 2,97 mln zł. Należy zatem zauważyć, iż koszty administracji i promocji tego programu wyniosły około 1,69% całości transferów przeznaczonych dla rodzin.

Jak wynika z uzasadnienia do ustawy wprowadzającej program 500+, głównym celem wprowadzanego projektu jest „zachęcenie polskich rodzin do posiadania większej liczby dzieci, likwidacja kolejnych barier w posiadaniu dzieci oraz wprowadzanie kolejnych, znaczących ułatwień w ich wychowywaniu” [MRPiPS 2017]. Ponadto, ustawodawca argumentuje, że program jest „przejawem inwestycji w rodzinę oraz redukcji ubóstwa wśród dzieci oraz zachętą do niepodejmowania emigracji zarobkowej”.

W tak krótkim okresie trudno o rzetelną i obiektywną analizę skuteczności tego programu jako mechanizmu zachęcającego do posiadania większej liczby dzieci. Tym niemniej, analizując dane stwierdzić można, że w 2016 r. liczba urodzeń żywych w Polsce wyniosła 382 tys. i była większa o 13 tys. niż w roku poprzednim, natomiast w 2017 r. liczba urodzeń sięgnęła 402 tysięcy, czyli było ich o 20 tys. więcej niż dwa lata wcześniej. Jeżeli zatem można dokonać wstępnej oceny skuteczności programu, wzrost liczby urodzeń w 2017 roku (czyli w roku, w którym wsparcie finansowe było udzielane przez pełnych 12 miesięcy oraz z założeniem, że rodzice mogli rozważać podjęcie macierzyństwa ze względu na wprowadzony w kwietniu program rządowy) przekładał się na koszty 24,5 mld złotych, czyli rzędu 1,25 mln złotych na jedno dodatkowe urodzone dziecko. Można zatem zadać sobie pytanie, czy zakładając wzrost liczby urodzeń na poziomie 20 tys. program ten należy do tanich i efektywnych czy też kosztownych i nieprzynoszących zakładanych rezultatów.

MRPiPS dokonało wstępnej oceny skuteczności programu Rodzina 500+ pod kątem jego wpływu na ubóstwo wśród obywateli Polski. Z szacunków resortu wynika, że dzięki programowi Rodzina 500+ wskaźnik zagrożenia ubóstwem relatywnym spadł o 4 punkty procentowe (z poziomu 17,0% do 13,3%). Zdaniem MRPiPS program zmniejszył liczbę dzieci zagrożonych ubóstwem relatywnym nawet o połowę, a zagrożenie ubóstwem wśród dzieci do 17 roku życia z 22,3% w 2014 roku do poziomu 10,5% w roku 2017.

Ponadto, Bank Światowy opublikował raport, w którym oszacowano wpływ programu Rodzina 500+ na miarę ubóstwa skrajnego. Według wyliczeń, ubóstwo skrajne w Polsce w efekcie wprowadzenia świadczenia miałoby się obniżyć z poziomu 8,9% do 5,9%.

Biorąc pod uwagę wskaźniki makroekonomiczne, takie jak malejące w Polsce bezrobocie oraz rekordowo wysoki wskaźnik aktywności zawodowej, nominalny i realny wzrost płac (e latach 2013–2017 odnotowywano deflację), a także mając na uwadze ogólnie dobrą sytuację makroekonomiczną, trudno jednak zbadać bezpośredni wpływ programu Rodzina 500+ (na rynku pojawiło się dodatkowe 24,5 mln złotych) na rosnącą konsumpcję prywatną.

Tabela 4. Łączne roczne wsparcie poszczególnych państw UE w zakresie ulg podatkowych oraz zasiłków na dzieci w EUR

Państwo UE	Oszczędności na ulgach	Świadczenie prorodzinne	Łączne wsparcie państwa w EUR	Łączne wsparcie państwa w EUR w stosunku do przeciętnego wynagrodzenia
Luksemburg	703,8	6600	7304	6,40%
Francja	5220	1552	6772	13,70%
Niemcy	2723	2280	5003	5,90%
Austria	420	4538	4958	9,50%
Belgia	977	3150	4127	5,30%
Dania	0	3399	3399	2,90%
Irlandia	0	3360	3360	4,60%
Szwecja	0	2832	2832	3,50%
Finlandia	86	2419	2505	3,00%
Wielka Brytania	0	2300	2300	3,20%
Słowenia	1174	822	1996	5,30%
Węgry	946	1006	1952	10,10%
Polska	509	1374	1883	8,50%
Portugalia	1625	0	1625	6,40%
Estonia	370	1200	1570	6,10%
Włochy	1430	0	1430	2,40%
Chorwacja	1414	0	1414	5,70%
Łotwa	911	410	1321	6,70%

Państwo UE	Oszczędności na ulgach	Świadczenie prorodzinne	Łączne wsparcie państwa w EUR	Łączne wsparcie państwa w EUR w stosunku do przeciętnego wynagrodzenia
Czechy	1126	0	1126	4,80%
Słowacja	514	564	1078	5,40%
Holandia	1033	0	1033	1,40%
Hiszpania	970	0	970	1,90%
Malta	0	900	900	2,60%
Cypr	0	760	760	1,60%
Rumunia	43	448	491	3,40%
Litwa	432	0	432	2,40%
Grecja	0	320	320	2,00%
Bułgaria	20,5	0	20,5	0,20%
		Średnia UE	2246	

Źródło: PWC, Ulgi podatkowe i świadczenia rodzinne w UE 2017.

Licząc w wartościach bezwzględnych na najwyższe wsparcie mogą liczyć mieszkańcy Luksemburga, na najmniejsze wynoszące zaledwie kilkanaście euro w Bułgarii. Znaczne zróżnicowanie występuje także, gdy pod uwagę weźmiemy pomoc ogólnego wsparcia mierzoną w relacji do przeciętnego wynagrodzenia. W takim przypadku najwyższy współczynnik występuje we Francji (13,7%), najniższy, podobnie jak poprzednio, w Bułgarii (zaledwie 0,2%).

Podsumowanie

Powyższe rozważania, dotyczące prowadzonej polityki prorodzinnej, jednoznacznie wskazują, że praktycznie wszystkie kraje Unii Europejskiej oferują pewną formę wsparcia. Fundamentalnym pytaniem pozostaje sposób jej prowadzenia, a także – co najważniejsze – jej efektywność (mierzona jako suma nakładów do osiągniętych korzyści – w tym przypadku zwiększenia poziomu diety). W powyższym artykule zaprezentowano dwa modele wsparcia tj. ulgi podatkowe jako element stymulacyjnej roli systemów podatkowych oraz bezpośrednie transfery pieniężne, będące przejawem polityki socjalnej państwa.

W tym miejscu należy zauważyć, że średnia kwota pomocy państw Unii Europejskiej w zakresie ulg na dzieci i świadczeń rodzinnych wynosi obecnie ok. 2246 euro rocznie.

Natomiast w Polsce jest to 1883 euro, co w porównaniu do przeciętnego wynagrodzenia daje 13. pozycję wśród 28 krajów Unii.

Istotną zmianą w polityce prorodzinnej w Polsce było wprowadzenie w 2016 roku rządowego programu Rodzina 500+. Omawiany mechanizm po raz pierwszy od lat dostrzega problemy rodzin i wprowadza realne wsparcie dla osób wychowujących dzieci. Można bowiem zauważyć, że wyłączając ulgi podatkowe, od ponad 25 lat państwo na równi traktowało rodziny z dziećmi i rodziny bezdzietne, co nie wydaje się słuszne. Zatem dotychczasowe rozwiązania w postaci ulgi podatkowej na dzieci okazały się niewystarczające. Polityka państwa w niewielkim stopniu zachęcała też młodych ludzi do posiadania dzieci w ogóle. Analizując trendy na przełomie ostatnich 2 lat, należy stwierdzić, że podejmowane działania nie rozwiązały problemu niskiej dzietności. Chwilowo poprawiły co prawda wskaźniki demograficzne, ale nie spowodowały ich utrwalenia w wartościach bezpiecznych.

Bibliografia

Gwiazda A. (2015), *Problemy demograficzne Polski*, „Świat idei i polityki”, tom 14.

Kasprzak P., Wyrzykowski W. (2017), *Ocena efektywności działalności administracji podatkowej w Polsce na tle wybranych państw*, „Zeszyty Naukowe Małopolskiej Wyższej Szkoły Ekonomicznej w Tarnowie”, vol. 33, nr 1.

Skocpol T. (1991), *Targeting Within Universalism: politically viable policies to combat poverty in the United States* [w:] C. Jencks, P.E. Peterson, *The Urban Underclass*, The Brookings Institution, Washington, DC.

Szczepańska I. (2013), *Rozwiązania o charakterze prorodzinnym w polskiej konstrukcji podatku dochodowego od osób fizycznych nieprowadzących działalności gospodarczej*, IUS Novum, 2.

Marczuk B. (2018), *Dzieci. Polski fenomen na Wyspach*, „Rzeczpospolita”, 20.02.2018.

Ofiarski Z. (2006), *Prawo podatkowe*, Wydawnictwo Prawnicze LexisNexis, Warszawa.

Van Lancker W., Van Mechelen N. (2014), *Universalism under siege? Exploring the association between targeting, child benefits and child poverty across 26 countries*, “Social Science Research”, 50, Elsevier.

Van Orschot W. (2002), *Targeting welfare: on the functions and dysfunctions of means-testing in Social Policy* [w:] P. Townsend, D. Gordon, *World Poverty New Policies of Defeat and old Enemy*, The Policy Press, Bristol.

Wyrzykowski W. (2008), *Podatki w Polsce. Zarys wykładu*, Oficyna Wydawnicza Bookmarket, Gdańsk.

Ostaszewski J., Federowicz Z., Kierczyński T. (2004), *Teoretyczne podstawy reformy podatków w Polsce*, Warszawa.

Pasternak-Malicka M. (2017), *Pro-family tax benefits in Poland and selected countries as a way of implementing the rule of fairer taxation*, „Research Papers of Wrocław University of Economics”, no. 488.

Wójtowicz W. (1999), *Kontrowersje wokół „prorodzinnego” podatku dochodowego od osób fizycznych*, cz. I, „Monitor podatkowy”, nr 2.

Wyrzykowski W., Kasprzak P. (2016), *Ulga podatkowa jako instrument realizacji pozafiskalnych funkcji podatków*, „Zarządzanie Finansami i Rachunkowość”, Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie, 4 (1).

Raporty specjalistyczne i pozostałe źródła

Median age of population, EU 28, 2001–2016 (years) Eurostat – online data code [online], <https://ec.europa.eu/eurostat/web/population-demography-migration-projections/data>, dostęp: 01.09.2018.

Trwanie życia w 2017 r., GUS [online], https://stat.gov.pl/download/gfx/portalinformacyjny/pl/defaultaktualnosci/5470/2/12/1/trwanie_zycia_2017.pdf, dostęp: 01.09.2018.

Life expectancy of Poland 2017, GUS [online], https://stat.gov.pl/download/gfx/portalinformacyjny/en/defaultaktualnosci/3288/2/10/1/life_expectancy_2016.pdf, dostęp: 01.09.2018.

Emigracyjne trendy Polaków w 2017 r. (2017), „Polski Obserwator”, sierpień.

Emigracja zarobkowa Polaków. Profil emigranta w 2018 r. (2018), NaszŚwiat.it.

Interpelacja poselska [online], <http://n-15-4.dcs.redcdn.pl/file/o2/tvn/web-content/m/p121/f/1f1baa5b8edac74eb4eaa329f14a0361/13761eee-6a9a-4105-bded-0e0bdf2f9577.pdf>, dostęp: 01.09.2019.

PWC, *Ulgi podatkowe i świadczenia rodzinne w UE 2017* [online], <https://www.pwc.pl/pl/pdf/ulgi-podatkowe-2017.pdf>, dostęp: 01.09.2018.

Komunikat Ministerstwa Rodziny Pracy i Polityki Społecznej [online], <https://www.mpips.gov.pl/download/gfx/mpips/.../Uzasadnienie%20na%20KRM.pdf>, dostęp: 01.09.2018.

Anna Bąkiewicz | abakiewicz@san.edu.pl

Społeczna Akademia Nauk, Wydział Zarządzania

The Determinants of Entrepreneurship in Poland – the Experiences of Post-communist Era

Abstract: The paper reports the results of a multifaceted study of entrepreneurship in Poland. In search for the determinants of entrepreneurship certain institutional factors have been chosen. The international context of the work is to indicate any specificity of entrepreneurship development in Poland. The most striking results of the study relate to the low entrepreneurship indexes in Poland in relation to high economic growth in Poland in recent years. The study reveals some insights into the importance of socio-economic environment for the entrepreneurship development.

Key words: entrepreneurship, Poland, economic growth

Introduction

The aim of the study is to indicate some issues related to the entrepreneurship development within particular institutional background. The study is based on the following premises and observations. First, entrepreneurship is mostly an individual phenomenon, but is strongly rooted in socio-political background. Second, the development of entrepreneurship is generally related to the development of the small businesses and those enterprises are an important development agent in any society [Bakiewicz 2003; Landström 2010; Schumacher 1973].

The study is based on statistics, reports, own interviews and observations and is organized as follows. We start with the review of the key literature on entrepreneurship and its determinants. Then we present numerical picture of entrepreneurship in Poland and we complement it with some qualitative aspects of entrepreneurship in Poland. Finally, we describe the business environment in Poland and try to identify the response of the entrepreneurial class to the socio-economic environment.¹

¹ The issues of entrepreneurship in Poland from the point of economic development have been discussed at the 5th IBSM, Hanoi, Vietnam and are published in the IMSB conference proceedings [2018].

Entrepreneurship – basic concepts

Entrepreneurship is studied within the outlines of management studies, economics, psychology and sociology. As far as the management studies are concerned one can see quite a consistent picture of the concept of entrepreneurship and three types of definitions can be identified [Leszczewska 2011]:

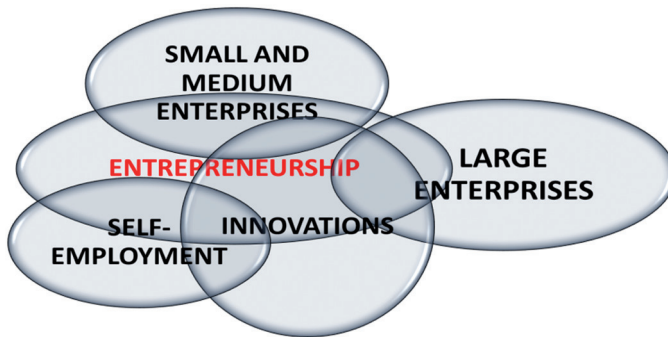
1. Functional – entrepreneurship is an organized process of deliberately undertaken activities that result in establishing and development of economic activity;
2. Personal – entrepreneurship is a phenomenon related to individual activity and based on specific psychological features;
3. Managerial – the concept is based on behavioral theory of entrepreneurship in which entrepreneurship is built into a procedure of business management.

Opposite to management studies, the economic literature is full of heterogeneity and contradictions that make a strong impression of chaos in the matter [Wach 2015]. The simplest definition is offered by classical economy that regards entrepreneurship as the fourth factor of production, next to land, labor and capital. And, the analytical potential of such an approach seems to be quite a challenge.

The issue of entrepreneurship can also be presented in bi-polar way as two sharply different options can be identified [Bakiewicz, Tambunan 2015]. In the “ambitious” version, an entrepreneur is identified as an innovator. In this approach entrepreneurship is regarded as something that is exceptional and risky and which creates new values. We also have a “modest” approach introduced by the Austrian school, in which entrepreneurship can be defined as every attempt to establish a new business or new venture. In the latter approach both self-employment, new economic establishment and the expansion of existing businesses – they all might be regarded as a materialization of entrepreneurship [PARP 2012, p. 9]. In this approach an entrepreneur is identified with an administrator or manager – a person that runs any business. Between the two extremes one can identify different mixtures of entrepreneurial behavior [Bakiewicz 2010].

As the term “entrepreneurship” is also used to clarify the scope of the matters that operate in the same field of activity, Wach [2015] offers a model that organizes the relations between small firms (SMEs), corporations, new establishments, innovation and entrepreneurship. In the model there is one common area for all the entities while maintaining at least partial separation of any individual unit.

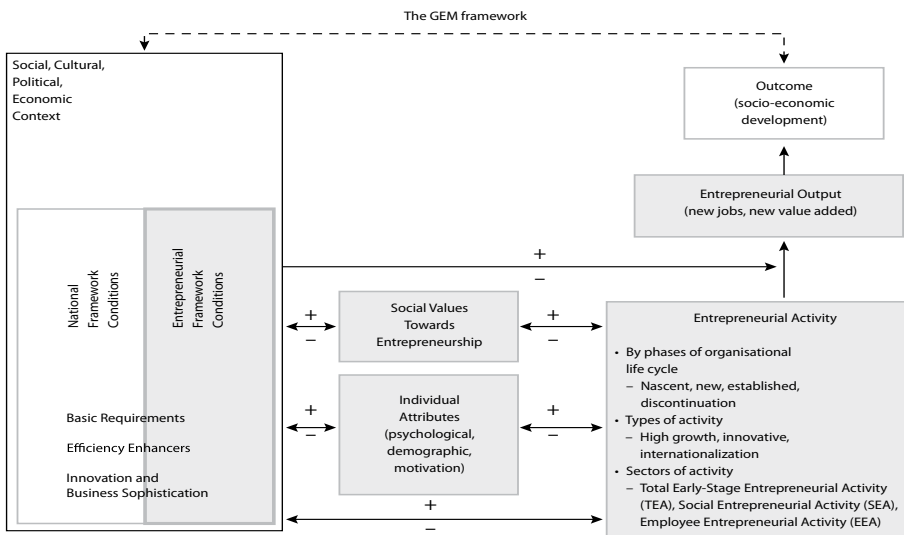
Figure 1. Entrepreneurship and related concepts



Source: based on Wach 2015.

To present a current approach to the location of the entrepreneurship in the economic system we can follow the model of economic growth used by Global Entrepreneurship Monitor [Amoros, Bosma, 2014]. The model (Figure 2) places the entrepreneurship in the very center of the economic system. It takes into consideration social, cultural, political and economic settings. Both national context and individual predispositions are included as the determinants of the entrepreneurship. In particular, the entrepreneurship transforms into economic dynamism through business development, innovations and business formation, too.

Figure 2. Global Entrepreneurship Monitor model of economic development



Source: Singer, Amorós, Moska 2015, p. 20

In this model, entrepreneurship is regarded as an outcome of individual activity based on one's observations, reflections and talents. In particular, an entrepreneurial activity is always assigned to human activity. And at the same time entrepreneurial activity is located in the environment that is both economic, cultural, historic and political. In other words, being a human domain it is exposed to many varied factors. It means that the scale, intensity and the consequences of the activity of the entrepreneurs is at least partially and indirectly determined by the conditions offered by the national and global environment.

From Weber [1905] and Schumpeter [1934] the importance of the individual and external conditions that shape the entrepreneurial activity, the issue has been intensively studied. First, there are quite a lot of case studies that deliberately describe and analyze the activity of individual entrepreneurs. A collective work by Brigitte Berger [1991] is regarded as one of fundamental importance here as it inspired many research works to study the roots of economic behavior in current socio-cultural environment. The literature is full of comprehensive and inspirational publications, such as the studies of entrepreneurship in Poland [Frączkiewicz-Wronka, Grewiński 2012], Vietnam [Kim 2008] and Indonesia [Rachmaniaa, Rakhmaniara, Setyaningsiha 2012]. These studies identified the motivations of the entrepreneurs, their demographic profile, professional experience, relationships within a local community, the role of family ties for innovative potential.

Second, we have currently quite many comparative studies, that aim at finding proper measurement of such a complex entity as entrepreneurship and set it in the international context. Global Entrepreneurship Monitor [Amorós, Bosma 2014], Eurobarometer [European Commission 2012] and the World Values Survey [World Values Survey Association, 2014], World Bank report [World Bank, various years] might be regarded as the most recognized synthesis of the issue.

Finally, there are more and more empirical studies that are based on cross-section correlations between entrepreneurship, its determinants and consequences. They date back to the classic work of Schumpeter [1934] who has stressed the relation between entrepreneurship and individual expectations and predispositions. They also develop the ideas by McClelland [1961], who concentrates on the individual need to achieve success and by Lynn [1991] who points at the relation between entrepreneurship and rivalry. They have already given numerous results on economic, demographic and cultural factors that govern [Suddle, Beugelsdijk, Wennekers 2007]. One of the outstanding classifications was proposed by Wagner and Ziltener [2008]. They list four basic motives that guide the entrepreneurial activities: self-realization and independence, social status and income, economic contribution and influence to uphold the traditions and provide income.

Although determinants of entrepreneurial behavior have been widely studied, there are still many issues that require explanation. This is largely due to the heterogeneous

nature of the mechanism of socio-economic changes, which are not subjected to a simple systematization.

Entrepreneurship in Poland – basic facts and figures

Business area in Poland is constructed out of two basic modules: large enterprises constitute less than 1% of companies and the SMEs – there are almost 4 million private businesses and they account for 99.8% of total number of enterprises (Table 1). In fact, the majority of firms in Poland are very small – almost 95% of enterprises employ less than 10 workers. The average company in Poland employs no more than 4 workers. The micro companies employ 70% of workers engaged in MSMEs sector and 40% of entirely labor force. MSMEs in Poland are responsible for almost half of both capital investment and value added [GUS Central Statistical Office 2017]. Nearly 30% of GDP is produced in micro enterprises, small companies produce 8% and medium companies are responsible for another 10% of GDP.

Table 1. Total enterprises by size category in all economic sectors in Poland, 2000–2016 (in thousand units)

Size category (employment)	2000	2005	2010	2016
MSEs (0–49)	3147.1	3582.6	3708.1	3986.2
MEs (50–249)	29.1	28.3	29.7	29.6
LEs (250+)	6.4	4.7	4.9	4.5
MSMEs (0–249)	3176.2	3610.9	3737.8	4015.8
Total	3182.6	3615.6	3742.7	4020.3

Source: GUS 2017.

As the majority of the SMEs have been established lately and they have not managed to accumulate enough capital to enter capital-intensive branches, the share of micro enterprises in Poland is especially large (39%) compared to the UE-27 average that is 30%. Moreover, the share of MSMEs in Polish economy (49%) is much below the UE average (58%). So, it seems, that the efficiency of smallest establishments in Poland is much lower than in case of their European counterparts [Bakiewicz 2012].

Several other quantitative criteria can be applied to measure the level of entrepreneurship in Poland. To start with: the data, Table 2 shows that the enterprise index in Poland is among the highest in Europe. Another index calculated as a percentage of entrepreneurial self-employed in the total number of workers in Poland amounts 18, compared to the EU average that is 14. Poland is among the EU countries with the top level of this index, higher values are reached only by Greece, Italy and Portugal [GUS 2017]. Another entrepreneurship index defined as the share of adults who have set up

their own company or take action in this direction in Poland is 14 compared to the EU average that is 12.

Table 2. Number of enterprises per 1000 citizens, selected European countries, 2017

Country	Czech Republic	France	Germany	Italy	Lithuania	Poland	Slovakia	Spain	Sweden	UK
Number of enterprises	89	34	25	67	12	48	11	59	65	27

Source: GUS 2017.

The weaknesses of the SMEs sector in Poland can be partly explained by the managerial specificity of the sector. Namely, as much as $\frac{3}{4}$ of small businesses in Poland are run by individuals – they are managed by the owner, who usually performs production functions, too. They employ mostly members of family and friends, usually operate irregularly, produce for local market and their primary task is to survive. Moreover, for the majority of Polish SMEs ($\frac{3}{4}$ of enterprises) price competition is the basic area of business rivalry. Less than $\frac{1}{5}$ of SME owners regard quality as important factor of competitiveness, and innovativeness has even less importance (6%) [ME 2013]. Many owners do not see the need to invest or develop their business, and survival is the main objective of their operations. Fortunately, medium size companies are much more concentrated on quality (80%) and innovation (8%).

After almost three decades of transformation one can observe some meaningful indications of the modernization of the sector [Bąkiewicz, Tambunan 2015; PARP 2016; GUS 2017]:

- the share of large and medium companies in GDP grew from 21% and 9 % in 2004 to 26% and 12% in 2015 respectively;
- the share of companies run by individuals dropped from 85% in 2003 to 73% in 2013;
- the share of exports in output of the SMEs from the beginning of the century increased from 16% in 2003 to 18% ten years later.

As far as qualitative aspects of entrepreneurship the available studies cover both the propensity to entrepreneurial behavior and the factors that influence it.

Table 3a. Entrepreneurial perception in the European countries and the USA (%)

Region and economies		Entrepreneurship as a good career choice	High status to successful entrepreneurs	Media attention for entrepreneurship
European Union	Austria	NDA	NDA	NDA
	Belgium	52.4	51.7	50.8
	Croatia	63.3	46.6	40.4
	Denmark	NDA	NDA	NDA
	Estonia	55.6	64.9	43.3
	Finland	41.2	84.4	66.9
	France	59.0	70.4	39.0
	Germany	51.7	79.1	51.4
	Greece	58.4	66.4	45.8
	Hungary	47.4	72.4	33.5
	Ireland	49.4	76.9	75.7
	Italy	65.1	72.1	48.3
	Lithuania	68.8	58.3	55.1
	Luxembourg	40.7	68.2	43.5
	Netherlands	79.1	67.8	55.7
	Poland	63.3	56.5	54.5
	Portugal	62.2	62.9	69.7
	Romania	73.6	75.2	71.3
	Slovakia	45.4	58.1	52.6
	Slovenia	53.4	72.3	57.6
	Spain	53.9	49.0	46.3
	Sweden	51.6	70.9	60.3
	United Kingdom	60.3	75.0	58.4
	Average (unweighted)	56.9	66.6	53.3
Non-European Union	Bosnia and Herzegovina	78.1	69.9	39.8
	Georgia	66.0	75.9	58.5
	Kosovo	68.3	76.2	57.2
	Norway	58.2	83.5	NDA
	Russia	67.1	65.9	50.4
	Switzerland	42.3	65.8	50.4
	Average (unweighted)	63.3	72.9	51.3
North America	Canada	57.2	69.7	67.7
	United States	64.7	76.9	75.8
	Average (unweighted)	61.0	73.3	71.8

Source: Singer, Amorós, Moska 2015, p. 30.

Table 3b. Selected indicators of entrepreneurship in Poland and in the EU (average) 2014

Indicator of entrepreneurship	Poland	EU
Entrepreneurial intentions	15.6	12.1
Perceived opportunities	31.4	34.8
Perceived capabilities	54.3	42.3
Fear of failure	58.5	40.7
Entrepreneurship as desirable career choice	63.3	56.9

Indicator of entrepreneurship	Poland	EU
High status of an entrepreneur	56.5	66.6
Positive media attention for entrepreneurship	54.5	53.3
TEA	9.2	7.8
Established enterprises	7.3	6.7
Discontinuation of business	4.2	2.6
Necessity-driven entrepreneurship	36.8	22.8

Source: the author's own calculations based on Amoros, Bosma 2014 data.

The data presented in Table 3a and 3b show some basic entrepreneurship indexes for Poland within the European context. In particular, 63% of Poles appreciate a career path that envisages starting one's own business and it ranks Poland the 5th among the European Union countries and 31/80 in the world. Unfortunately perception of successful business owners of high social status and respect (56%) is visibly lower than in many European countries where this opinion is much more widespread (EU average at the level of 67%) and it ranks Poland 44th among 80 countries in the world. Entrepreneurial intentions in Poland in recent years measured by the proportion of people who consider starting up a business within 3 years was 16% in Poland and it was visibly higher than for the EU and innovative countries (12%) [Amoros, Bosma 2014]. The share of entrepreneurs in Poland who believe that business conditions are good to establish a business is rising (31% in 2014, 26% in 2013, and 20% in 2012). Also their self-assessment of entrepreneurial competences (54% in 2014 and 52% in 2013) is slightly growing. The value of the TEA indicator covering nascent entrepreneurs (companies under preparation operating not longer than 3 months) and new entrepreneurs who have operated for up to 3.5 years is 9.2% (with EU average at 7.8%). The statistics also reveal that in 2015 in Poland 47% owners of young companies established them because they noticed an opportunity and it equals the EU average (48%) and 37% out of necessity (on average 23% of EU companies) that ranks Poland the 48th from 80 countries of the world). The owners of companies that are present on the market for up to 3.5 years generally more frequently plan the expansion of their companies in five years – 23% of companies declare growth of employment (by 10% in next 5 years) and output (20%) while the average for the EU and innovation-driven countries is 17%, and for efficiency-driven countries, it is 14%.

Table 4. The preferences of the Poles towards their economic activity, 2012

	UE-27	Poland
The preferred form of economic activity		
employee	58	50
employer	37	47
none	2	2
do not know	3	1
Why would you prefer self-employment over wage labour? (multi-choice)		
Independence/self-realization	62	65
exploiting the opportunities	4	8
potentially higher income	16	24
freedom to choose the time and place of work	30	23
lack of opportunities to work	2	3
example of friends and family	1	2
favourable economic climate	2	1
reduction in the risk of unemployment	3	5
obligation to the community	2	1
other	15	15
Do not know	3	3
What would you do with the extra money?		
Start new business	17	28
Buy a house	33	26
Save	27	26
Spend on current consumption	13	12
Work less	5	3
Do not know	5	5

Source: European Commission 2012.

Data in Table 4 show that the preferences of the Poles towards economic activity visibly differ from the European average as only 37% of Poles would like to be an employer compared to 47 European average. In Poland self-employment is preferred over salary job mostly in search for independence and/or self-realization. In this respect Poland does not differ from the European average. The respondents also pointed at the freedom to choose time and place of work that is assigned to self-employment. The Poles also believe that own business gives higher income than salary employment. And, only the three reasons seem to be important for all Europeans.

Some more important information comes from the data on the ideas on spending some extra money. We can see that the Poles are much more keen to use it to start new business than the European average. But, surprisingly, the percentage of those who would invest the extra money in new business (28%) is only approximately a half of

those who would like to be an entrepreneur (50%). The majority of respondents would prefer to use their extra money on the purposes other than business, mostly short and long term consumption. It might come from the fact that there are other than financial capital important barrier to be an employer and the financial support for the nascent entrepreneurship would not be enough to solve the problems of entrepreneurship development. It might also come from the fact that the declaration of the interest in being an entrepreneur is not universally supported by enough competences among those interested in.

Summing up, entrepreneurship in Poland is quite attractive as a form of professional activity and the business owners enjoy rather moderate appreciation in society. Polish entrepreneurs in terms of the sovereignty of the decision on starting a business are at the world average. Furthermore, Poland is not especially disposed to entrepreneurial behavior and both the status of entrepreneur and sovereignty decisions regarding self-employment are the problematic here.

Business environment in Poland

In the last quarter of a century the Polish economy has been under strong influence of two very significant factors: the restoration of a market system that started in 1990 and the accession to the European Union in 2004. After the collapse of communism at the end of the 80s of the twentieth century Polish entrepreneurs responded vigorously to the economic liberalization. Individual entrepreneurs were dynamically catching up with its developments as numerous tiny enterprises started their operations.

Table 5. Economic growth in Poland – basic indicators, changes over time, 1990 – latest available data

macroeconomic data for Poland	1990	1995	2000	2005	2010	2016
GNI per capita, PPP (current international \$)	5610	7430	10700	13580	20200	24430
GDP growth (annual %)	-7.0*	7.0	4.3	3.5	3.7	3.3
Inflation, GDP deflator (annual %)	55.3*	28.0	7.4	2.6	2.3	0.4
Agriculture, value added (% of GDP)	..	5.3	3.3	3.3	3.0	3.4
Industry, value added (% of GDP)	..	37.4	32.8	32.1	32.9	32.6
Services, etc., value added (% of GDP)	..	57.3	63.9	64.6	64.1	64.0
Exports of goods and services (% of GDP)	26.3	23.3	27.2	34.9	40.0	47.4

macroeconomic data for Poland	1990	1995	2000	2005	2010	2016
Imports of goods and services (% of GDP)	19.7	21.1	33.6	35.9	42.1	46.2
Domestic credit provided by financial sector (% of GDP)	18.8	30.0	34.3	38.6	63.2	71.0
High-tech exports (% of manufactured exports)	..	2.6	3.4	3.8	6.7	8.7

Source: World Bank 2017.

As a result, today $\frac{3}{4}$ of GDP and employment come from the private sector. The entrepreneurs pay more than a half of taxes that supports public sector and social expenses. These proportions show the importance of private sector for the prosperity in Poland.

As far as the accession of Poland to the European Union is concerned during thirteen years till the accession on the 1st May of 2004 and over the next few years huge efforts were made by Polish economy and legal system to meet the terms of full membership. This meant profound changes of the conditions of the operations of the business sector in Poland: the tariffs and foreign trade regulations were gradually lowered up to full liberalization; technical barriers were cut, customs controls were abolished and road infrastructure was developed; fees and procedures related with foreign trade were also reduced.

Let us now turn to the primary data business response to the measures offered by the administration on the micro- and mezzo-economic level. As far as administration issues are concerned it is generally recognized that not so long ago the scores of Poland in this sphere were significantly weaker than the European ones. The process of starting a new business was much more time-consuming and costly than the EU average. The costs of enforcing contracts and property transfer were much lower, but it took much more time than elsewhere in the EU. Dealing with tax was also taking considerably longer in Poland. Poland was also far below the EU average for most of the indicators concerning public support for the entrepreneurship development. Among others, Polish SMEs were less efficient at winning public contracts as compared to their counterparts in the EU. And, the structural funds targeting entrepreneurship and SMEs development were half the EU average. The above picture might seem all the more surprising that as a member of the European Union Poland is obliged to accomplish introduced in 2000 the Lisbon strategy that forced all the member states to support SMEs expansion through human capital development, building institutions and new technologies support. Moreover, according to the 'Small Business Act for Europe of 2008' [European Commission 2008] all member states are to shape their policy according to the 'Think Small First' principle by taking into account SMEs' characteristics when designing legislation, and simplify the existing regulatory environment. In the sphere of business' internationalization Poland

had also a long way to go. Exporting companies faced much higher costs and had to spend far more time on formalities than in the EU on average.

Poland has accepted numerous European achievements: new regulations, projects and adjustments of macro policy to the needs of small business have been introduced. The major improvements include the project of 'Friendly Government' and its Law on Reducing Administrative Barriers to Citizens and Entrepreneurs that – among others – removed a requirement to present more than 200 kinds of certificates. Moreover, to simplify and speed up the set-up and registration of businesses an on-line business registration service was opened for entrepreneurs and a new central registry has been created replacing almost 2500 registries run by local administration. Entrepreneurs can also introduce changes into their records online and decide on a form of income taxation and submit the VAT registration form. More, the inheritance law was improved so the time- and cost-consuming procedure was simplified. As a result, nowadays administrative procedures require considerably less time and are much cheaper.

Many researchers stress that access of finance is of crucial importance for small business activity [Gibb 2000; Michalczyk 2009; OECD 2004]. In the case of Poland the availability of finances for SMEs – despite a relative lack of venture capital investment – is above the EU average. The number of loan applications rejected, or offered at conditions deemed unacceptable, is just below the EU average, while the interest rate difference between loans above and under the €1 million threshold is negative. Payments are settled remarkably promptly compared to the average, and the percentage of lost payments is lower [ECORYS 2012].

Starting from 2011 several support measures were also introduced to ease an access to external financing. The National Bank put into operation few counter-guarantee schemes for regional guarantee funds operating in Eastern Poland, the less developed region. National Guarantee Agency (NGA) is to offer guarantee services and be responsible for setting up a country-wide counter guarantee system. Several measures to create new sources of non-banking finance have been also introduced. A revised set of rules for a 'loan for technology' was also announced to ease the procedure of receiving an 'innovation bonus' for investment in a new technology worth up to 70 % of its outlay, up to €1 million. The Polish Agency for Enterprise Development selected 60 business support institutions to act as 'Consultation Points'. It also developed standards for new services (assistance in the process of starting up economic activity and in development of existing micro businesses and support in effective utilization of high value-added consultancy services). As a result, in 2012 the scope of the CPs' Network activities has grown to meet the needs of micro enterprises. In 2011 a network of Investors and Exporters Service Centers (IESC) was set up, implemented by the Ministry of Economy and

the Marshall's Offices of regional self-governments. IESCs are located in each of the Polish voivodships (administrative districts) to offer a broad range of technical advice and specialist information concerning internationalization of business activity for both old exporters and newcomers.

The World Bank Doing Business 2014 report Poland was classified on 45th position, up from the 55th position in 2013 and even the 74th in 2012. And, the World Bank report of 2013 emphasized that 'Poland was the global top improver in the past year. It enhanced the ease of doing business through four institutional or regulatory reforms, making it easier to register property, pay taxes, enforce contracts, and resolve insolvency' [World Bank 2013, p. 1].

Nowadays we can say that the accession to the European Union created new and positive impulses for economic transformation that started in Poland after the collapse of communism in 1989 (Table 5). According to the SMEs owners and managers the balance of accession is positive. On the macro level it is mostly because of growing demand on domestic market, and on micro level the simplification of imports and opening of external markets seems to be the most important effect. Economic boom started with the accession was intensively used out by all private sector, the SMEs included. Summing up, we can already say that market system in Poland has been reconstructed and its foundations are pretty solid now.

Final remarks

On the basis of the data presented above, we can say that private sector in Poland is numerous and dynamic. We can also observe clear tendency towards consolidation of private business sector in Poland as it becomes more innovative and internationalized. What might be surprising is the fact that international comparisons do not reveal that Poland is especially entrepreneurial country as the data on dynamic economic growth would suggest. It might suggest instead that favorable macroeconomic conditions are at least equally important as entrepreneurial spirit for the economic dynamism.

References

Amorós J.S., Bosma N. (2014), *Global Entrepreneurship Monitor. Global Report 2013*, Global Entrepreneurship Research Association (GERA).

Bakiewicz A. (2003), *Small Firm – Big Problem. The evolution of small-scale industry issues in theory and policy of less developed countries*, "Ekonomista", Vol.4, pp. 539–548.

Bakiewicz A. (2010), *Growth and structural change. Asian experiences*, WUW, Warsaw.

Bakiewicz A. (2012), *Transformation of Economic System in Poland. The SMEs and UE Integration*, "RevistaUniversitariaRuta", 13, pp.71–86.

Bakiewicz A., Tambunan T. (2015), *Entrepreneurship in Indonesia and Poland. Development, Obstacles and Prospects*, "International Journal of Small and Medium Enterprises and Business Sustainability", Vol. 2, pp. 1–31.

Berger B. (ed.) (1991), *Introduction* [in:] *The Culture of Entrepreneurship*, ICS Press, San Francisco, pp. 1–12.

ECORYS (2012), *EU SMEs in 2012: At the Crossroads Annual Report on Small And Medium-Sized Enterprises in the EU*, Rotterdam.

Frączkiewicz-Wronka A., Grewiński M. (ed.) (2012), *Przedsiębiorczość w Polsce – bariery i perspektywy rozwoju*, WSP TWP, Warszawa.

Gibb A.A. (2000), *SME Policy, Academic Research and the Growth of Ignorance, Mythical Concepts, Myths, Assumptions, Rituals and Confusions*, "International Small Business Journal", Vol. 18, No. 3, pp. 13–35.

GUS (2017), Statistical Information, <http://www.stat.gov.pl/gus>, access: 26.11.2018.

IBSM (2018), Proceedings. The 5th IBSM Conference, Hanoi, Vietnam.

Kim A.M. (2008), *Learning to be Capitalist. Entrepreneurs in Vietnam's Transition Economy*, Oxford University Press.

Landström H. (2010), *Pioneers in Entrepreneurship and Small Business Research*, Heidelberg, Springer.

Leszczewska K. (2011), *Problems of functioning and development of family businesses on the example of Podlaskie Voivodship*, "Przedsiębiorczość i Zarządzanie", Ł. Sułkowski (ed.), *Współczesne aspekty zarządzania. Firmy rodzinne – determinanty funkcjonowania i rozwoju*, tom XII, zeszyt 6, pp. 247–262.

Lynn R. (1991), *The Secret of the Miracle Economy; Different National Attitudes to Competitiveness and Money*, Social Affairs Unit, Exeter.

McClelland D.C. (1961), *The achieving society*, Van Nostrand, Princeton, Nowy Jork.

Michalczuk G. (ed.) (2009), *Factors And Tools of SMEs Development* (in Polish), University of Białystok, Białystok, p. 27.

Ministry of Economy (ME) (2013), *Entrepreneurship in Poland*, Warsaw.

OECD (2004), *Promoting SMEs for Development*, Istanbul.

PARP (2012), *GEM Polska. Raport z badań*, PARP, Warsaw.

PARP (2016), *Report on small and medium enterprise sector in Poland 2015* (in Polish), Warsaw.

Rachmaniaa I.N., Rakhmaniara M., Setyaningsiha S. (2012), *Influencing Factors of Entrepreneurial Development in Indonesia*, International Conference on Small and Medium Enterprises Development with a Theme (ICSMED), Bandung.

Schumacher E.F. (1973), *Small is Beautiful: A Study of Economics as If People Mattered*, London.

Schumpeter J.A. (1934), *Theory of Economic growth*, Harvard Univ. Press, Cambridge, Mass.; wyd. polskie: (1960), *Teoria rozwoju gospodarczego*, PWN, Warszawa.

Singer, J.E., Amorós D., Moska A. (2015), *Global Entrepreneurship Monitor 2014 Global Report*, London Business School, London

Suddle K., Beugelsdijk S., Wennekers B. (2007), *Entrepreneurial Culture and its Effect on the Rate of Nascent Entrepreneurship*, Scientific Analysis of Entrepreneurship and SMEs, Zoetermeer.

Wach K. (2015), *Entrepreneurship as a factor of socio-economic growth: literature review*, "Entrepreneurship – Education", Krakov, Vol. 11, pp. 25–36.

Wagner K., Ziltener A. (2008), *The Nascent Entrepreneur at the Crossroads: Entrepreneurial Motives as Determinants for Different Types of Entrepreneurs*, Swiss Institute for Entrepreneurship, Chur.

Wennekers A.R.M., van Stel A.J., Thurik A.R. et al. (2005), *Nascent Entrepreneurship and the Level of Economic growth*, "Small Business Economics", vol. 24, pp. 293–309.

Weber M. (1905, 1994), *Etyka protestancka a duch kapitalizmu*, Wyd. Test, Lublin (na podstawie: *Die protestantische Ethik und der Geist des Kapitalismus*).

World Values Survey Association (2014), *World Value Survey*, www.worldvaluessurvey.org, access: 26.11.2018.

World Bank 2004, 2012, 2013, *Doing Business*, World Bank, Washington.

World Bank 2017, *World Development Indicators*, <http://data.worldbank.org/>, access: 26.11.2018.

Stanisława Klima | klimas@uek.krakow.pl

Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Wydział Ekonomii i Stosunków Międzynarodowych

Ekoinnowacje i ich wpływ na konkurencyjność przedsiębiorstw¹

Eco-innovation and its Impact on the Competitiveness of Enterprises

Abstract: Sustainable development gains more approval in the modern economy, which requires treating the environment as a value in the production process on an equal footing with capital and work. In order to fulfil the resulting tasks, the key problem is to improve the competitiveness of modern enterprises, which is interactive and constitutes a combination of interlinked factors. The current stage of transformation is described as technological restructuring, as it consists of changing the internal structure of elements of the existing system and is mainly of a qualitative nature. As a result, the possibility of implementing eco-innovations, ensuring on the one hand an increase in environmental effectiveness and on the other hand an improvement in conditions of enterprise competitiveness, becomes extremely important. However, modern approaches limit the concept of eco-innovation to activities aimed to improve the efficiency of resource use rather than competitiveness of the whole economy, which may result in the risk of shifting environmental problems from one area of economic activity to another. Sustainable development requires a holistic approach to all processes taking place in the economy and taking into account not only direct but also indirect effects of applied solutions.

Key words: eco-innovations, competitiveness, sustainable development, development strategy, enterprise

¹ Publikacja została dofinansowana ze środków przyznanych Wydziałowi Ekonomii i Stosunków Międzynarodowych Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie w ramach dotacji na utrzymanie potencjału badawczego.

Wprowadzenie

We współczesnej gospodarce coraz większą aprobatę zyskuje koncepcja rozwoju zrównoważonego, nakazująca traktowanie środowiska jako wartości w procesie produkcji, na równi z kapitałem, pracą i technologią. Jakkolwiek nie istnieje powszechna zgodność co do znaczenia tego terminu, to przyjmuje się, iż polityka ta musi rozwiązywać problemy środowiskowe, w sposób, który zapewnia zarówno materialne, jak i społeczne podstawy dalszego rozwoju, niezbędne do zapewnienia zdolności konkurencyjnej zarówno na poziomie makro- jak i mikroekonomicznym. Pojęcie trwałego rozwoju wykracza daleko poza granice konwencjonalnej ekonomii środowiska i jest trudne do operacjonalizacji, gdyż istnieje duża niepewność co do możliwości porównania obecnego użycia zasobów naturalnych i tych wytworzonych przez człowieka w przyszłości. Obecny rozwój gospodarczy musi jednocześnie uwzględniać nie tylko rosnącą liczbę i różnorodność pojawiających się na rynku produktów i procesów, ale też świadomość potrzeby ograniczania ich wpływu na środowisko. Celem pracy jest zwrócenie uwagi na możliwości wdrażania ekoinnowacji, zapewniających z jednej strony zwiększenie efektywności środowiskowej a z drugiej poprawę warunków konkurencyjności przedsiębiorstw, a tym samym i całych gospodarek. Przyjętą metodą badawczą jest metoda dokumentacyjna, oparta na analizie materiałów źródłowych.

Pojęcie i istota ekoinnowacji

Koncepcja ekoinnowacji pojawiła się w latach 90. jako konsekwencja wzrostu świadomości na temat zagrożeń środowiskowych z jednej strony, oraz znaczenia innowacji dla konkurencyjności i rozwoju gospodarczego z drugiej. Rosnąca w ostatnich dekadach presja na środowisko, która w wielu rejonach doprowadziła do załamania się systemów troficznych i nadmiernej eksploatacji zasobów, przyczyniła się do stworzenia koncepcji wzrostu zrównoważonego. Model ten łączy koncepcję rozwoju gospodarczego z wymogami ochrony środowiska, zaspokajając nie tylko konsumpcyjne potrzeby, ale i prawo do życia w czystym środowisku zarówno obecnego, jak i przyszłych pokoleń [Klima 2017, ss. 215–226]. Składniki trwałego rozwoju powinny zatem harmonijnie przyczyniać się do wytworzenia stałego strumienia dochodu, zapewniania akceptowanej przez społeczeństwa równości, zachowania wytworzonego i przyrodniczego kapitału oraz ochrony życiodajnych procesów zachodzących w środowisku. Zintegrowanie celów ekonomicznych i ekologicznych w podejmowaniu decyzji, w trakcie realizacji strategii stabilnego rozwoju, będzie wymagało zmiany postaw, celów i rozwiązań instytucjonalnych na każdym szczeblu. Specyficzną cechą produktów i technologii współczesnej ery jest ich transformujący wpływ na całą

gospodarkę poprzez przenikanie nowości do wszystkich jej sektorów i gałęzi. Obecny etap przemian określa się jako technologiczną restrukturyzację, ponieważ polega on na zmianie struktury wewnętrznej elementów istniejącego układu i ma głównie jakościowy charakter. W celu uchwycenia jakościowych aspektów zmian konieczne jest przeniesienie poziomu analizy ze szczebla makroekonomicznego na szczebel mezo- lub mikroekonomiczny. Mechanizm kształtowania się specjalizacji produkcji w skali międzynarodowej jest podobny: głównymi wyznacznikami jest tu osiągnięty przez poszczególne regiony poziom postępu technicznego i uwarunkowana tym luka technologiczna.

Przedsiębiorstwa, zmierzające do utrzymania przewagi konkurencyjnej w warunkach globalizacji gospodarki rynkowej, muszą przede wszystkim podejmować innowacyjne działania o cechach pionierskich, trudnych do imitacji. Istota tego procesu tkwi w konieczności zapewnienia satysfakcji i preferencji obecnych i przyszłych klientów oraz maksymalizacji wartości przedsiębiorstwa dla akcjonariuszy [Pomykański 2008, ss. 304–306]. Koncentrowanie się jednak tylko na potrzebach odbiorców zewnętrznych może okazać się działaniem nieefektywnym i w długiej perspektywie czasowej przynieść niekorzystne skutki. Przedsiębiorstwo powinno działać w sposób zrównoważony w całym łańcuchu zależności, kształtując właściwe relacje z dostawcami oraz własnym kapitałem ludzkim, który w rzeczywistości przedsiębiorstwa tworzy najtrudniejszą do imitacji wartość dodaną.

W ostatnich latach poszukiwanie zrównoważonego paradygmatu rozwoju gospodarczego wyraźnie przyczyniło się do większego zrozumienia interakcji nowatorskich rozwiązań ze środowiskiem naturalnym, a tym samym działaniami innowacyjnymi.

Pojęcie ekoinnowacji posiada wiele definicji w literaturze przedmiotu. Jest też ciągłym przedmiotem badań i zainteresowania uczestników procesów gospodarczych. Według klasycznej definicji, stworzonej przez P. Jamesa w 1997 roku, ekoinnowacja oznaczała nowy produkt, który zapewnia wartość dla klienta i dla biznesu, a jednocześnie znacząco obniża negatywny wpływ na środowisko [James 2001, ss. 579–591]. W szerszym ujęciu ekoinnowacje obejmują wytwarzanie i zastosowanie nowych wyrobów, usług, procesów, systemów i procedur w celu zaspokojenia potrzeb ludzkich i zapewnienia lepszej jakości życia przy jednoczesnej minimalizacji zużycia zasobów naturalnych oraz emisji zanieczyszczeń do środowiska na jednostkę wyrobu lub usługi w całym cyklu życia w porównaniu z rozwiązaniami alternatywnymi [Kemp, Pearson 2007, s. 7]. Jednym z oczekiwanych rezultatów ekoinnowacji jest zatem zwiększenie efektywności środowiskowej, oznaczające bezpośrednio redukcję użytych zasobów środowiskowych, a pośrednio zwiększenie konkurencyjności kosztowej przedsiębiorstwa [Strojny 2010, ss. 35–59]. Ekoinnowacja stanowi więc swoistego rodzaju połączenie innowacyjności (nowości, kreatywności, zmiany) z wrażliwością środowiskową czy świadomością ekologiczną [Węgrzyn 2013, ss. 138–148]. Ekoinnowacja może być postrzegana jako każda innowacja

redukująca negatywne oddziaływanie procesów gospodarczych na środowisko przyrodnicze oraz zmniejszająca szkody w środowisku [Węgrzyn 2013, ss. 138–148]. Innowacje ekologiczne zostały zdefiniowane na potrzeby Ramowego Programu na Rzecz Konkurencyjności i Innowacji. Przyjęto tam, że są to wszelkie formy innowacji zmierzające do znacznego i widocznego postępu w kierunku realizacji zrównoważonego rozwoju, poprzez ograniczanie oddziaływania na środowisko lub osiąganie większej skuteczności i odpowiedzialności w zakresie wykorzystywania zasobów, w tym energii. W definicji tej zwrócono zatem uwagę przede wszystkim na atrybutowe znaczenie pojęcia innowacji, traktowanej jako reakcja przedsiębiorstwa na specyficzne potrzeby społeczne i gospodarcze, związane z urzeczywistnianiem koncepcji zrównoważonego rozwoju oraz postępu ekologicznego [Matejuk 2009, ss. 19–31].

Przedstawione podejścia zawężają pojęcie ekoinnowacji do działań dotyczących poprawy efektywności wykorzystania zasobów, a nie konkurencyjności całej gospodarki, co może skutkować ryzykiem przerzucania problemów środowiskowych z jednych obszarów działalności gospodarczej do drugih. Zrównoważony rozwój wymaga podejścia holistycznego do wszystkich zachodzących w gospodarce procesów i uwzględniania nie tylko bezpośrednich, ale też pośrednich skutków stosowanych rozwiązań. Przykładem mogą być koncepcje dotyczące ograniczenia tempa efektu cieplarnianego i szeroko rozumianych zmian klimatycznych. Wszelkie działania międzynarodowe, krajowe i regionalne koncentrują się obecnie na zmianie nośników produkowanej energii z jednej strony poprzez stopniowe odchodzenie od surowców tradycyjnych do alternatywnych, a z drugiej poprzez ich efektywniejsze wykorzystanie (np. technologie zgazowania węgla). Niedostatecznie jednak przywiązują wagę do alternatywnego wykorzystania dotychczasowych surowców, które, znajdując zastosowanie w nowych technologiach, mogą skutkować efektem kreacji wszystkich aspektów szeroko rozumianego zrównoważonego rozwoju. Przykładem może być węgiel, postrzegany przede wszystkim jako paliwo zaspokajające potrzeby energetyczne wielu krajów świata. Tymczasem materiały wytwarzane na bazie węgla znajdują szerokie zastosowanie nie tylko w energetyce, ale również w wielu procesach przemysłowych, w medycynie, chemii. Do najbardziej popularnych i powszechnie już stosowanych materiałów należą między innymi: sorbenty węglowe, konstrukcyjne i izolacyjne węglowe materiały porowate, włókna węglowe, smary grafitowe. Badania nad alotropowymi odmianami węgla, takimi jak: diament, grafit, fulareny, grafen, przyczyniły się do rozwoju nanotechnologii, a jej zastosowanie i wykorzystanie pozwala na osiągnięcie długotrwałej przewagi konkurencyjnej [Ludwik-Pardała 2011, ss. 73–86].

Ekoinnowacje, rozpatrywane w kontekście rozwoju technologicznego, powinny pozwalać między innymi na większą oszczędność surowców, zwiększoną wydajność

produkcji, jak również uwzględniać rozwiązania systemowe i organizacyjne, obejmujące metody, sposoby, techniki bądź też procedury.

Nowym terminem są zrównoważone innowacje, czyli nowe lub zmodyfikowane procesy, techniki, praktyki, systemy i produkty pozytywnie oddziałujące na środowisko oraz jednocześnie na gospodarkę i społeczeństwo. Pewnym problemem może być również stosowanie różnej terminologii, ponieważ oprócz ekoinnowacji używane są nazwy: zielone technologie, technologie środowiskowe, technologie ekologiczne, ekotechnologie, innowacje ekologiczne i inne. Warto przy tym zauważyć, iż koncepcja ekoinnowacyjności wywodzi się tak naprawdę z ewolucji pojęć zrównoważonego i trwałego rozwoju oraz gospodarki opartej na wiedzy. Obie koncepcje ewoluowały od lat 70. XX w. i dziś rozumiane są jako integralne – w sensie ekonomicznym, społecznym, przestrzennym, polityczno-instytucjonalnym, a także ekologicznym. Łączy je postrzeganie innowacji jako głównego czynnika rozwoju gospodarczego.

Rodzaje ekoinnowacji

Zdefiniowanie przez OECD innowacji ekologicznych jako „tworzenie lub wdrażanie nowych lub znacząco ulepszonych produktów, procesów, metod marketingowych, struktur organizacyjnych i rozwiązań instytucjonalnych, które prowadzą do poprawy stanu środowiska naturalnego w porównaniu do odpowiednich rozwiązań alternatywnych” [Eco-innovation in Industry], pozwoliło jednocześnie na wyodrębnienie ich rodzajów. W literaturze najczęściej spotyka się podział, analogiczny jak w przypadku innowacji w ogóle, gdyż innowacje, przy obecnych standardach, mają na celu wdrożenie lub znaczne ulepszenie nie tylko stosowanych dotychczas rozwiązań technicznych. Muszą spełniać jednocześnie kryterium opłacalności ekonomicznej, być społecznie akceptowalne oraz spełniać standardy środowiskowe. Współcześnie bowiem, realizując zrównoważony model rozwoju, żadna z tych sfer nie może stać się celem samym w sobie, ale musi tworzyć integralną i spójną całość. Podkreślanie zatem wyłącznie ekologicznego charakteru innowacji ma często charakter czysto marketingowy, powodowany chęcią poprawy wizerunku przedsiębiorstwa i bazujący na rosnącym poziomie świadomości ekologicznej.

W literaturze najczęściej wyróżnia się pięć rodzajów ekoinnowacji [Węgrzyn 2013, ss. 138–148]:

- technologiczne, w obrębie produktów i procesów produkcji;
- społeczne, na przykład zachowanie, nawyki konsumpcyjne;
- organizacyjne, na przykład ekoaudyty;
- instytucjonalne, na przykład platformy współpracy, nieformalne

- grupy, sieci powołane w celu zajmowania się kwestiami środowiskowymi;
 - marketingowe, na przykład ekoetykiety, ekoopakowania, itp.
- Inna typologia wyróżnia ekoinnowacje [Węgrzyn 2013, ss. 21–22]:
- produktowe, np. wprowadzenie alternatywnych, mniej uciążliwych produktów lub surowców;
 - procesowe – np. instalacja nowej lub udoskonalonej technologii produkcji, pozwalającej na ograniczenie negatywnego oddziaływania na środowisko;
 - organizacyjne – np. wdrożenie systemu zarządzania środowiskowego (np. ISO 14001:2015);
 - marketingowe – nowe metody marketingowe obejmujące istotne zmiany w zakresie pozycjonowania produktu, jego opakowania, promocji czy określenia cen (w tym tzw. marketing ekologiczny).

W dokumentach Komisji Europejskiej termin „ekoinnowacja” odnosi się do wszystkich form innowacji – technicznych i pozatechnicznych – które stwarzają szanse dla przedsiębiorstw oraz przynoszą korzyści środowisku zarówno poprzez ograniczenie negatywnego wpływu na środowisko lub dzięki optymalizacji wykorzystania zasobów. Ekoinnowacje są ściśle powiązane ze sposobem, w jaki projektowane, produkowane, wykorzystywane i utylizowane są produkty, a także z pojęciami eko-efektywności i przemysłu ekologicznego. Sprzyjają one przejściu przedsiębiorstw produkcyjnych z technologii „końca rury” na rozwiązania „zamkniętego obiegu”, które minimalizują przepływ materiałów i energii dzięki zmianie produktów i metod produkcji, przynosząc przewagę konkurencyjną wielu przedsiębiorstwom i sektorom.

W literaturze przedmiotu można również znaleźć przykłady autorskich propozycji badaczy problematyki ekoinnowacyjności. Carrillo-Hermosilla, del Río i Könnölä [2010, s. 18] zaproponowali podział z punktu widzenia:

- projektowania ekoinnowacji – charakteryzowanego przez opracowywanie dodatkowych rozwiązań (elementów) służących poprawie jakości środowiska, zmiany w podsystemach wytwarzania i użytkowania (ekoefektywność i optymalizacja) oraz zmiany systemowe (przeprojektowywanie systemów wytwarzania i użytkowania wyrobów lub usług z wykorzystaniem ekoefektywnych rozwiązań),
- użytkownika ekoinnowacji – charakteryzowanego przez akceptację ekoinnowacji przez użytkownika,
- wyrobu i usługi – charakteryzowanych z perspektyw łańcucha dostaw przez wynikające z wprowadzenia ekoinnowacji zmiany w procesach wytwarzania wyrobów lub usług oraz zmiany w procesach dostarczania wyrobów i usług,
- governance – charakteryzowanego przez rozwiązania instytucjonalne w sektorze publicznym i prywatnym, sprzyjające wprowadzaniu ekoinnowacji.

Jak wynika z powyższych rozważań, ekoinnowacje są pojęciem ewoluującym wraz z poziomem wiedzy i to zarówno dotyczącej procesów środowiskowych, jak i logistycznych i ekonomicznych, związanych z przyjętymi celami strategicznymi organizacji, państwa czy instytucji międzynarodowych.

Z przedstawionych przykładów wynika ponadto duże podobieństwo w typologii ekoinnowacji, z najczęściej stosowaną klasyfikacją innowacji w ogóle.

Motywy i bariery działalności ekoinnowacyjnej

Innowacje, a zwłaszcza ekoinnowacje, są ważną determinantą rozwoju gospodarki, ich wprowadzenie do praktyki gospodarczej jest jednak przedsięwzięciem trudnym, wymagającym rozwiązań systemowych, odpowiedniej polityki i właściwych bodźców, zwłaszcza finansowych. Mając na uwadze wieloaspektowy wpływ procesów społeczno-ekonomicznych na środowisko, istotnym obszarem innowacji ekologicznych jest proces produkcyjny, rozumiany szeroko, poczynając od zaopatrzenia materiałowego aż do zbytu wyrobów i utylizacji odpadów. Wiadome już obecnie, że taniej i łatwiej jest stosować nowe technologie niż poszukiwać sposobów redukcji już powstałych zanieczyszczeń.

Do najczęściej wymienianych zalet wdrażania innowacji ekologicznych zaliczyć można [Romańczyk 2010]:

- atrakcyjność rynkową produktów oraz poprawę konkurencyjności przedsiębiorstwa;
- powstawanie nowych rynków, a tym samym nowych miejsc pracy;
- minimalizowanie wykorzystania zasobów, w tym energii;
- zapobieganie antropogenicznemu obciążeniu środowiska;
- zwiększenie stabilności gospodarczej, wynikającej ze zmniejszenia zależności przedsiębiorstw od zasobów naturalnych;
- mniejsze ryzyko (wynikające z zagospodarowania toksycznych odpadów w miejscu, gdzie zostały wytworzone, obniżenia podaży zasobów naturalnych oraz zmniejszenia ryzyka zaburzenia równowagi naturalnej przez nadmierne zużycie zasobów).

Przedstawione powyżej zalety nie wyczerpują jednak listy korzyści wynikających z wdrażania rozwiązań technologicznych, zmniejszających presję na środowisko. Profity z ich wdrażania należy rozpatrywać z pozycji rachunku makroekonomicznego, zwracając szczególną uwagę na efekt kreacji zachodzący w całym łańcuchu wartości przedsiębiorstwa. Proces ten, ukierunkowany głównie na zwiększenie rentowności produktów, rozpoczyna się już w fazie projektowania, wymuszając tym samym rozwój sektora badań i rozwoju, odpowiadającego w sposób bezpośredni za utrzymanie przewagi konkurencyjnej zarówno gospodarki, jak i przedsiębiorstwa. Dzięki temu może przyczynić się to do obniżenia ceny produktu, ciągłej zdolności adaptowania nowych lub znacznie

ulepszonych produktów do zmian zachodzących w otoczeniu. Szerokie wdrażanie proekologicznych innowacji staje się warunkiem koniecznym dla firm chcących zwiększyć swoją konkurencyjność, sprostać wymaganiom klientów oraz zbudować wizerunek organizacji odpowiedzialnej społecznie.

Do najważniejszych barier ekoinnowacji zaliczamy wysokie koszty ich wprowadzenia, wynikające głównie z konieczności ponoszenia nakładów na badania naukowe oraz wdrażanie prototypów [Popławski 2015, ss.106–112]. Poważną przeszkodą może okazać się brak kompleksowej analizy kosztów i korzyści, wynikający z krótkookresowej kalkulacji zysków, co powoduje mniejszą akceptację dłuższych okresów zwrotu inwestycji. Możliwym jest ponadto spadek pozycji konkurencyjnej danej firmy na rynku ze względu na brak podobnych inwestycji w innych przedsiębiorstwach, np. technologie redukujące ilość odpadów.

Po stronie technologicznej można natomiast wyróżnić następujące bariery:

- a)** dostępność technologii dla specyficznych zastosowań; możliwości wdrożenia technologii przy pewnych uwarunkowaniach oraz standardach projektowania procesów;
- b)** brak alternatywnych substancji w celu zastąpienia substancji niebezpiecznych;
- c)** wysoki stopień skomplikowania, związany z zastosowaniem technologii unieszkodliwiania odpadów;
- d)** sceptycyzm w działaniu określonych technologii, a w związku z tym opór przed inwestowaniem [Popławski 2015, ss. 106–112].

Inne, bardziej schematyczne, ale i jednocześnie kompleksowe ujęcie, dzieli bariery na:

- bariery prawne (niejasne i nieprzejrzyste przepisy, nieprzewidywalne zmiany przepisów, powodujące niepewność rynku i zniechęcające do inwestowania, nieprawidłowo ustalone standardy itp.);
- bariery ekonomiczne (brak środków finansowych w przedsiębiorstwie, brak finansowania zewnętrznego, wysokie koszty procesu innowacyjnego, duże ryzyko i niepewny zwrot inwestycji);
- bariery popytowe (niepewny popyt na rynku, rynek zdominowany przez istniejące przedsiębiorstwa, wypaczenie rynku interwencjonizmem w postaci subsydiów do rozwiązań uciążliwych dla środowiska, brak możliwości wyróżnienia produktu pod względem jego ekologicznej preferencyjności w związku z deficytem wiarygodnej informacji);
- bariery technologiczne (potencjał technologiczny, ograniczona dostępność technologii, przestarzała infrastruktura hamująca rozwój gospodarki);
- bariery sfery badawczo-rozwojowej (niedostosowanie działalności instytucji naukowo-badawczych do potrzeb innowacyjnych, niedostateczne finansowanie projektów badawczo-rozwojowych, brak wsparcia współpracy między nauką a przemysłem);

- bariery kadrowe (brak doświadczonej i wykwalifikowanej kadry, brak odpowiednich umiejętności menedżerskich i wiedzy technicznej, brak zdolności do zarządzania zadaniami związanymi z procesem ekoinnowacyjnym, niechęć do zmian, brak zdolności absorbowania rozwiązań opracowanych poza przedsiębiorstwem);
- bariery współpracy (brak odpowiednich dostawców, partnerów biznesowych, niedostateczna współpraca przedsiębiorstw z instytucjami naukowo-badawczymi, ograniczony dostęp do zewnętrznych informacji i wiedzy) [Ryszko 2014, ss. 129–130].

Kluczową rolę w rozwoju i wdrażaniu tak pojętej gospodarki odgrywać będzie właściwe inspirowanie (za pośrednictwem instrumentów rynkowych, systemu zachęt podatkowych i finansowych oraz kar prawnych, a także zapewnienia środków na cele badawcze i edukacyjne) i skoordynowanie prac, działań i wysiłków ośrodków badawczo-rozwojowych, placówek oświatowych oraz biznesu i przemysłu. Aby nadążyć za rozwojem i wymaganiami współczesnego i wciąż rozwijającego się rynku, przedsiębiorstwa muszą wykazać się dynamizmem innowacyjnym. Polega on przede wszystkim na szukaniu doskonalszych i jednocześnie bardziej oszczędnych rozwiązań technologicznych, organizacyjnych oraz konstrukcyjnych w zakresie funkcjonowania przedsiębiorstwa.

Rola ekoinnowacji w kształtowaniu konkurencyjności przedsiębiorstw

Corocznie dokonywana przez naukowców ocena konkurencyjności gospodarek na potrzeby Światowego Forum Ekonomicznego, zaproponowała nową koncepcję zrównoważonej konkurencyjności. Zrównoważona konkurencyjność jest rozumiana jako instytucje państwa, w tym narzędzia polityki gospodarczej oraz inne czynniki ekonomiczne i pozaeconomiczne, które sprawiają, że dany naród wykorzystuje swoje zasoby wydajniej niż inne kraje i jednocześnie umożliwiają utrzymanie stabilności społecznej i ekologicznej [Schwab 2014, s. 55].

Pojęcie „zrównoważonej konkurencyjności” nawiązuje do koncepcji zrównoważonego rozwoju, który – według definicji sformułowanej w latach 80. XX wieku – oznacza rozwój mający na celu zabezpieczenie potrzeb współczesnych bez ograniczania możliwości realizacji potrzeb przyszłych pokoleń [Czaja, Fiedor, Jakubczyk 1993, ss. 10–27]. Zrównoważona konkurencyjność nie jest jednak tym samym co zrównoważony rozwój i odnosi się do zasobów i instytucji danego kraju, które pozwalają na szybszy wzrost wydajności czynników produkcji przy jednoczesnym zachowaniu spójności społecznej i równowagi ekologicznej [Weresa 2016, ss. 293–311].

Koncepcja zrównoważonej konkurencyjności znalazła odzwierciedlenie w metodyce stosowanej do pomiaru tego zjawiska. Światowe Forum Ekonomiczne zmodyfikowało

w tym celu stosowany wcześniej globalny indeks konkurencyjności (GCI). Skorygowany indeks GCI obejmuje, obok stosowanych dotychczas wskaźników ekonomicznych, wskaźniki opisujące zrównoważenie społeczne, jak i też wskaźniki zrównoważonego rozwoju środowiska naturalnego [Weresa 2016, ss. 293–311]. W celu pomiaru zrównoważonego wykorzystania środowiska wprowadzono trzy grupy miar:

- a)** skuteczność polityki ochrony środowiska (mierzoną za pomocą wskaźników odzwierciedlających standardy dotyczące ochrony środowiska i stopień przestrzegania tych przepisów, a także wskaźników ochrony gruntów oraz liczby ratyfikowanych traktatów międzynarodowych dotyczących ochrony środowiska),
- b)** wykorzystanie zasobów odnawialnych (mierzone wskaźnikami dotyczącymi zmian poziomu wód, oczyszczania ścieków, zarybienia wód oraz zalesiania),
- c)** degradację środowiska (mierzoną zanieczyszczeniem powietrza, stężeniem CO₂ itp.) [Global-competitiveness-report-2014-2015].

W kontekście nowej, szerszej interpretacji pojęcia „konkurencyjności”, również w nieco innym świetle należy postrzegać pojęcie innowacji uważanych współcześnie za główną siłę sprawczą konkurencyjności i element sprzyjający zwiększeniu dobrobytu, głównie ze względu na ich pozytywny wpływ na wzrost wydajności, głównie poprzez rozwiązania skutkujące efektywniejszym wykorzystaniem zasobów naturalnych. Nie istnieje jednak uniwersalny sposób na jej realizację. Wprowadzenie bardziej ekologicznych rozwiązań do strategicznych założeń przedsiębiorstwa może mieć różny przebieg w zależności od aktualnej polityki, poziomu rozwoju społeczno-ekonomicznego, systemu zarządzania czy posiadanych zasobów naturalnych. Z tych też powodów strategia rozwoju ekologicznego przedsiębiorstw wymaga zastosowania różnorodnych narzędzi, związanych zarówno z polityką gospodarczą państwa, nastawioną na poprawę konkurencyjności, jak też ukierunkowaną na motywowanie podmiotów dla optymalizacji metod zarządzania środowiskiem. Błędna polityka państwa może prowadzić do niedoskonałości rynku, a w konsekwencji maksymalizacji zysku na poziomie mikroekonomicznym, kosztem strat generowanych przez społeczeństwo, będących konsekwencją internacjonalizacji kosztów zewnętrznych. Przedsiębiorstwo, dla osiągnięcia przewagi konkurencyjnej, powinno więc, stosując się do obowiązujących standardów środowiskowych, produkować dobra spełniające coraz częstsze społeczne oczekiwania i charakteryzujące się wysoką jakością ekologiczną. Może to w dłuższym okresie przełożyć się na poprawę konkurencyjności oraz rosnący trend sprzedaży dóbr wytwarzanych z respektowaniem norm i standardów środowiskowych. Przedsiębiorcy w procesach decyzyjnych coraz częściej decydują się uwzględniać założenia rozwoju trwałego i zrównoważonego, celem którego jest nie tylko zapobieganie degradacji środowiska przyrodniczego, ale również zachowanie przezorności ekologicznej, wyrażającej się redukcją

emisji zanieczyszczeń w stopniu wynikającym ze stosowania nowych technologii [Kozuch 2012, s. 339].

Podsumowanie

Postęp cywilizacyjny, jak też rosnący poziom świadomości ekologicznej społeczeństw, wymusza na producentach wprowadzanie innowacji w wytwarzanych dobrach. Trend dotyczący poprawy jakości jest ściśle zintegrowany z koncepcją produktu bezpiecznego dla środowiska. Obserwowana obecnie wyraźna tendencja wzrostu udziału produktów spełniających wymogi w zakresie wysokiej jakości, innowacyjności oraz norm i standardów ekologicznych uzależniona jest w dużym stopniu od kultury organizacyjnej przedsiębiorstwa oraz rynku nabywców. Innowacje bowiem, które dostarczają nowych wartości, powinny generować korzyści przede wszystkim dla klientów, którzy z kolei w wyniku interakcji zagwarantują wysoką rentowność przedsiębiorstwa.

Konkurencyjność przedsiębiorstwa jest system złożonym, na który wpływ mają określone czynniki zewnętrzne, wynikające z otoczenia ogólnego, regionalnego, a także oddziaływania uczestników otoczenia konkurencyjnego, jak również czynniki wewnętrzne, w tym zasoby przedsiębiorstwa, jego infrastruktura, efektywność i sprawność procesów organizacji i zarządzania.

Dyskusyjną kwestią pozostaje jednak samo pojęcie ekoinnowacji, zwłaszcza w kontekście powszechnie akceptowanej strategii zrównoważonego rozwoju. Przyjmując zatem, że podstawowym celem strategii rozwoju państw, regionów czy przedsiębiorstw, jest takie komponowanie celów społeczno-ekonomicznych, które w sposób trwały nie naruszałoby zasobów środowiska, to można wnioskować, iż każda innowacja respektuje tę zasadę. Z tego też punktu widzenia bezzasadne zdaje się dodatkowe podkreślanie faktu, iż dana innowacja jest ekologiczna, gdyż z racji przyjętej koncepcji standardy te powinny być spełnione.

Bibliografia

Carrillo-Hermosilla J., Del Río P., Könnölä T. (2010), *Diversity of eco-innovations: Reflections from selected case studies*, „Journal of Cleaner Production”, 18.

Czaja S., Fiedor B., Jakubczyk Z. (1993), *Ekologiczne uwarunkowania wzrostu gospodarczego w ujęciu współczesnej teorii ekonomii*, Wyd. Ekonomia i Środowisko, ss. 10–27.

Eco-innovation in Industry: enabling green growth (2011), OECD, Paris.

James P. (2001), *Towards sustainable business?* [w:] M. Charter, U. Tischner (red.), *Sustainable Solutions*, Greenleaf Publishing, Sheffield, ss. 579–591.

Kemp R., Pearson P. (2007), *Final report MEI Project about measuring eco-innovation*, UM-MERIT, Maastricht, 7.

Klima S. (2017), *Rola rozwoju zrównoważonego w kształtowaniu konkurencyjności przedsiębiorstw* [w:] M. Maciejewski, W. Wach (red.), *Handel zagraniczny i biznes międzynarodowy we współczesnej gospodarce*, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Kraków, ss. 215–226.

Kozuch M. (2012), *Inwestycje ekologiczne a konkurencyjność przedsiębiorstw*, „Studia i Prace Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania”, nr 25, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Kraków.

Ludwik-Pardała M. (2011), *Perspektywy wykorzystania surowców węglowych w innowacjach technologicznych*, Prace Naukowe GiG „Górnictwo i środowisko”, nr 4, ss. 73–86.

Matejuk M. (2009), *Zarządzanie innowacjami ekologicznymi we współczesnym przedsiębiorstwie* [w:] R. Grądzki, M. Matejun (red.), *Rozwój zrównoważony - zarządzanie innowacjami ekologicznymi*, Wydawnictwo Media Press, Katedra Podstaw Techniki i Ekologii Przemysłowej PŁ, Łódź, ss. 19–31.

Pomykański A. (2008), *Zmiany strategiczne a konkurencyjność przedsiębiorstw na rynku globalnym* [w:] A. Kaleta, K. Moszkowicz (red.), *Zarządzanie strategiczne w badaniach teoretycznych i w praktyce*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu”, nr 20, ss. 304–306.

Popławski Ł. (2015), *Ekoinnowacje – wybrane aspekty*, „Problemy Rolnictwa Światowego”, t. 15 (XXX), z.1, ss. 106–112.

Romańczyk A. (2010), *Ekoinnowacje*, PARP, Warszawa,

Rysko A. (2014), *Motywacje i bariery działalności ekoinnowacyjnej przedsiębiorstw w Polsce*, „Modern Management Review”, Politechnika Rzeszowska, Rzeszów, ss. 129–130.

Schwab K. (2014), *Global Competitiveness Report 2014–15*, World Economic Forum, Geneva, 55.

Strojny J. (2010), *Wdrożenie systemu zarządzania potencjałem ekoinnowacyjnym w przedsiębiorstwie* [w:] L. Woźniak, J. Strojny, E. Wojnicka (red.), *Jak budować przewagę konkurencyjną dzięki ekoinnowacyjności?*, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa, ss. 35–59.

Weresa M.A. (2016), *Innowacje a koncepcja zrównoważonej konkurencyjności – przypadek Polski*, „Studia Prawno-ekonomiczne”, t. XCVIII, ss. 293–311.

Węgrzyn G. (2013), *Ekoinnowacje w Polsce na tle krajów Unii Europejskiej*, „Ekonomia i środowisko”, nr 3, ss. 138–148.

<http://reports.weforum.org/global-competitiveness-report-2014-2015/introduction-3/>, dostęp: 11.09.2018.

Rozdział 2. Zarządzanie międzynarodowe

Bożena Sowa | bozenas@wspia.eu

WSPiA Rzeszowska Szkoła Wyższa, Kolegium Administracji, Zarządzania i Biznesu

Bogusław Ślusarczyk | boguslaw.slusarczyk@gmail.com

Uniwersytet Rzeszowski, Wydział Ekonomii

Rola ponadnarodowych korporacji w gospodarce narodowej (wybrane aspekty)

The Role of Multinational Corporations in a National Economy (Some Aspects)

Abstract: For years a steady growth of multinational corporations has been observed as a result of a process of globalisation and constant economic development.

A key feature of multinational corporate operations is specialisation which enables businesses to profit from the economies of scales as well as make use of a high quality and value of their undertakings since certain tasks are performed by high-class contactors.

It must be underlined that to locate their enterprises, corporations use favourable conditions in each country such as stable economic, political, legal and fiscal systems, as well as a supportive government and local authorities and finally geographical and cultural environment.

The article analyses the influence certain aspects of operations performed by multinational corporations have on economic and social development from a host country's point of view.

It focuses on the influence that multinationals have on increasing supply and investment in a region, as well as employment and pays levels, the role of technology transfer in the development of the region and finally the implementation of certain institutional and system solutions in host countries.

Key words: transnational corporations, economy, investments, technology, employment, pays

Wprowadzenie

Oddziaływanie i rola ponadnarodowych korporacji pozostaje kompleksowo uwarunkowanym i złożonym procesem wzajemnych interakcji i współzależności w sferze ekonomicznej, politycznej oraz społecznej. Dzięki temu oddziaływaniu pojawiają się trudne do zbilansowania skutki dla gospodarek narodowych (zarówno te pozytywne, jak i negatywne).

W artykule postawiono hipotezę, iż rola ponadnarodowych korporacji w gospodarce narodowej jest znaczna i obejmuje szereg jej aspektów.

Ponadto w niniejszym artykule skoncentrowano się na wybranych obszarach oddziaływania ponadnarodowych korporacji (KTN) z punktu widzenia krajów goszczących. Analizie poddano takie obszary, jak wpływ działalności korporacji ponadnarodowych na zwiększenie podaży kapitału i wzrost inwestycji, efekty w zakresie zatrudnienia i płac, rolę transferu technologii oraz wpływ korporacji ponadnarodowych na rozwiązania instytucjonalne i systemowe w krajach goszczących.

Istota i cechy korporacji ponadnarodowych

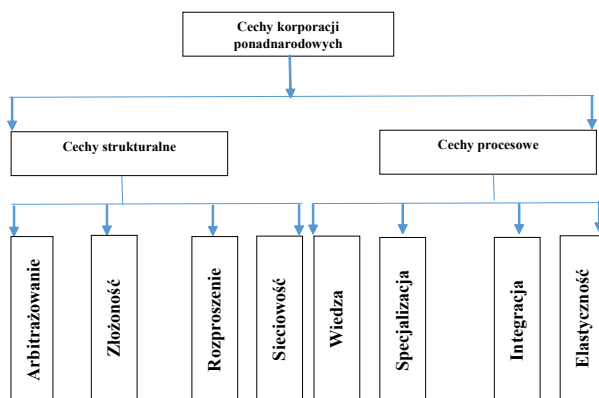
Na przestrzeni lat daje się zauważyć zjawisko wzrostu liczby korporacji ponadnarodowych i rozprzestrzeniania się ich działalności na całym świecie. Zjawisko to stanowi niejako konsekwencje procesów globalizacyjnych jako wynik rozdzielenia produkcji od systemu dystrybucji i jej rozproszenia po całym świecie. Na skutek unifikacji gustów konsumentów, produkcja prowadzona w jednym regionie znajduje zbyt w innych miejscach. Zatem przenosi się ją tam, gdzie pozostaje to dogodne z perspektywy ekonomicznej lub politycznej (liberalne prawo, stabilność systemu, wsparcie państwa).

Niektóre źródła literaturowe prezentują zjawisko korporacji ponadnarodowych w ujęciu szerokim i wąskim. Według tego pierwszego określa się je jako firmy, które podejmują produkcję lub działalność gospodarczą w wielu krajach. Z kolei w wąskim ujęciu interpretuje się je jako przedsiębiorstwa, które przez zagraniczne inwestycje bezpośrednie kontrolują lub zarządzają filiami w wielu krajach poza ich własnym [Dach, Szopa 2004, s. 225].

W praktyce korporacje transnarodowe posiadają swoje filie w wielu krajach. Przy czym ich działalność obejmuje wszystkie formy międzynarodowych powiązań rzeczowych: towary i usługi oraz przepływ czynników (kapitału, pracy, wiedzy technicznej). Z tej też przyczyny na tę działalność wpływa zarówno narodowa polityka ekonomiczna, jak i zagraniczna polityka ekonomiczna wielu krajów. Można też obserwować dyskontowanie polityki na własną korzyść przez korporacje ponadnarodowe. Przy czym należy zaznaczyć, iż omawiane korporacje pełnią funkcję promotorów międzynarodowej polityki ekonomicznej, która ułatwia im działalność w różnych dziedzinach. W licznych przypadkach korporacje

te prowadzą własną międzynarodową politykę ekonomiczną, która nie zawsze jest spójna z polityką krajów, w których filie tych korporacji mają swoje siedziby [Bożyk, Misala, Puławski 2002, s. 336]. Cechy korporacji ponadnarodowych przedstawiono poniżej.

Rysunek 1. Cechy korporacji ponadnarodowych



Źródło: opracowanie własne na podstawie Zorska 2007, s. 127.

Arbitrażowanie (*arbitrage*) oznacza umiejętność wykorzystania występujących na świecie rozpiętości w warunkach ekonomicznych, kulturowych, geograficznych, administracyjnych i kulturowych. Korporacje ponadnarodowe wykorzystują różnice w poziomach makro- i mezoekonomicznym (czyli w poszczególnych sektorach lub branżach). Do różnic ekonomicznych należą trudne do zidentyfikowania parametry, jak ceny, kursy walutowe, obroty, dochody, stopy podatkowe i procentowe. Podczas realizacji transakcji i operacji na wielu rynkach, omawiane korporacje intensywnie wykorzystują różnice parametrów do obniżania kosztów [Zorska 2007, s. 127].

Złożoność (*complexity*) rozumiana jest jako liczba kluczowych i wzajemnie oddziałujących na siebie elementów w systemie (np. łańcuchu wartości, strukturze organizacji) albo na określonej płaszczyźnie (konkurencyjność, strategia, konfiguracja, własność). Ta cecha korporacji świadczy o tym, iż należy ją pojmować w kategorii dynamicznego, żywego systemu o samoorganizujących się właściwościach, które nie podlegają kontroli [Zorska 2007, s. 127].

Rozproszenie geograficzne (*geographical dispersion*) związane jest z poszukiwaniem nowych i coraz lepszych lokalizacji dla poszczególnych funkcji łańcucha wartości. Istotnym jest, iż dla korporacji ponadnarodowych odległość do najbardziej korzystnych lokalizacji nie jest tak bardzo ważna, jak względna siła przewagi lokalizacyjnej danego miejsca o ściśle określonej charakterystyce ekonomicznej. Siła tej przewagi staje się

bodźcem do inwestowania za granicą po to, aby wykorzystać optymalne lokalizacje dla działań oraz ich rozproszenia w skali regionalnej lub globalnej [Buckley, Ghauri 2004, ss. 89–90].

Sięciowość (*networks*) interpretowana jest jako atrybut funkcjonowania KTN. Polega ona na stworzeniu systemu obejmującego węzły oraz łączące je powiązania relacyjne. W zależności od rozpatrywanego poziomu, za węzły sieci biznesowej można uznać osoby indywidualne, jednostki organizacyjne (jak np. filie) lub organizacje (np. przedsiębiorstwa). Z kolei łączące je powiązania to przepływy informacji, czynników czy też produktów [Zorska 2007, s. 130].

Specjalizacja (*specialization*) stanowi ważną cechę działalności KTN; doniosłe jest jej znaczenie wewnątrz organizacji i w jej relacjach zewnętrznych. Istotne jest koncentrowanie się KTN na kluczowej działalności i doskonałości operacyjnej, co pozwala na powierzanie realizacji działań najznakomitszym wykonawcom – czy to własnym jednostkom czy też niezależnym dostawcom. Dzięki temu możliwe jest osiągnięcie korzyści skali z wyspecjalizowanych działań oraz korzystanie z wysokiej jakości i wartości działań jako pochodnej posiadanej wiedzy i operacyjnych umiejętności jednostek lub firm [Zorska 2007, s. 128].

Cechę definiującą ponadgraniczne strategie i struktury korporacji stanowi zdolność KTN do integracji (*integration*) działań rozproszonych geograficznie i zarazem wyspecjalizowanych funkcjonalnie i dostosowanych lokalnie.

Listę cech i atrybutów KTN można jeszcze rozszerzyć, aczkolwiek to nie ich mnogość decyduje o sile ekonomicznej i prężności KTN. Decydująca jest synergia cech [Masurasvili, Rzepka, Sowa 2017, ss. 197–212], które ewoluują i intensyfikują się oraz wzmacniają wzajemnie, tworząc interakcyjny system, funkcjonujący w określony sposób.

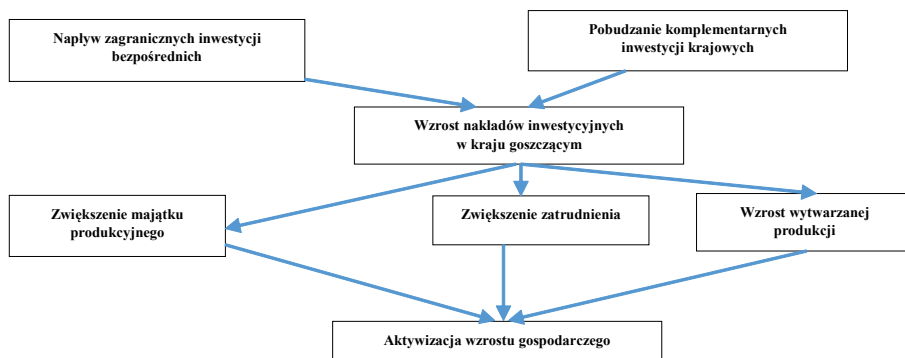
Wpływ działalności korporacji ponadnarodowych na zwiększenie podaży kapitału i wzrost inwestycji

Zwiększenie podaży kapitału uważane jest zwykle za natychmiastowy efekt napływu inwestycji. Efekt ten pozostaje istotny z dwóch powodów: luki oszczędności krajowych względem potrzeb inwestycyjnych i luki dewizowej względem potrzeb importowych danej gospodarki. Luki te są niwelowane bezpośrednio i pośrednio poprzez strumień napływu zagranicznych inwestycji bezpośrednich (ZIB), związany z określonym przedsięwzięciem inwestycyjnym i dzięki zmobilizowaniu większych inwestycji ze źródeł zagranicznych i krajowych.

Dzięki napływowi zagranicznych inwestycji bezpośrednich i pobudzaniu komplementarnych inwestycji krajowych, wzrost nakładów inwestycyjnych w kraju goszczącym powoduje zarazem wzrost majątku produkcyjnego, zwiększenie zatrudnienia i wytwarzanej

produkcji. W rezultacie dochodzi do aktywizacji wzrostu gospodarczego [Poznańska 2015, ss. 21–33; Buszko 2011, ss. 11–34]. Wizualizację tego procesu zaprezentowano na poniższym rysunku.

Rysunek 2. Proces aktywizacji wzrostu gospodarczego poprzez działalność KTN



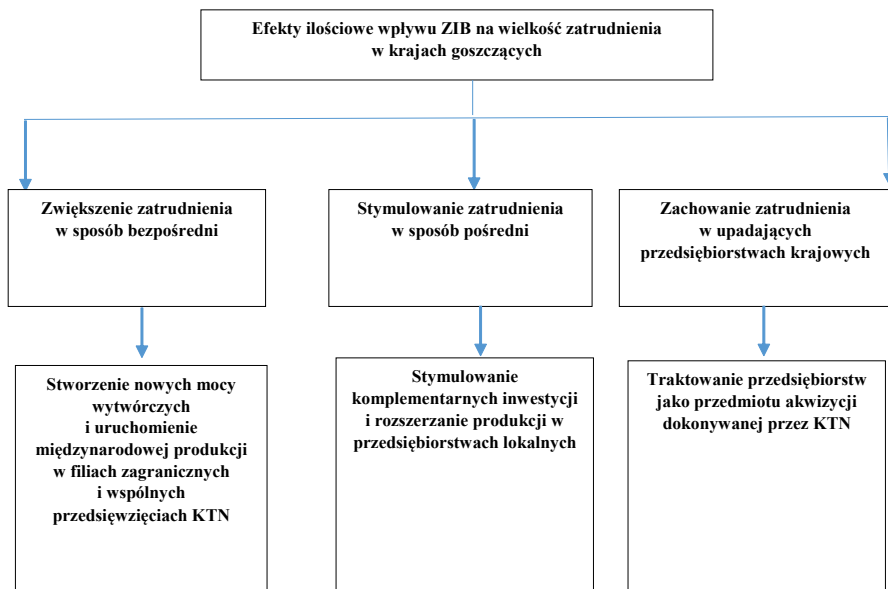
Źródło: opracowanie własne.

Należy zaznaczyć, iż napływ ZIB przyjmuje znaczenie dla działania mnożnika inwestycyjnego w kraju goszczącym, niemniej jednak z uwagi na specyfikę tych inwestycji – efektu aktywizacji nie można uznać za pewny. Uzależniony jest on bowiem od zatrudnienia nadwyżki zasobów wytwórczych występujących w danej gospodarce wraz z relokacją zasobów do bardziej produktywnych gałęzi.

Efekty działania korporacji ponadnarodowych w zakresie zatrudnienia i płac

Efekty działania korporacji ponadnarodowych w zakresie zatrudnienia i płac przybierają charakter ilościowy i jakościowy. Ten pierwszy przekłada się na wzrost zatrudnienia w różnych sektorach gospodarki goszczącej. Dokładne wyszczególnienie efektów ilościowych wpływu ZIB na wielkość zatrudnienia w krajach goszczących pokazano na rysunku 3.

Rysunek 3. Efekty ilościowe wpływu ZIB na wielkość zatrudnienia w krajach goszczących



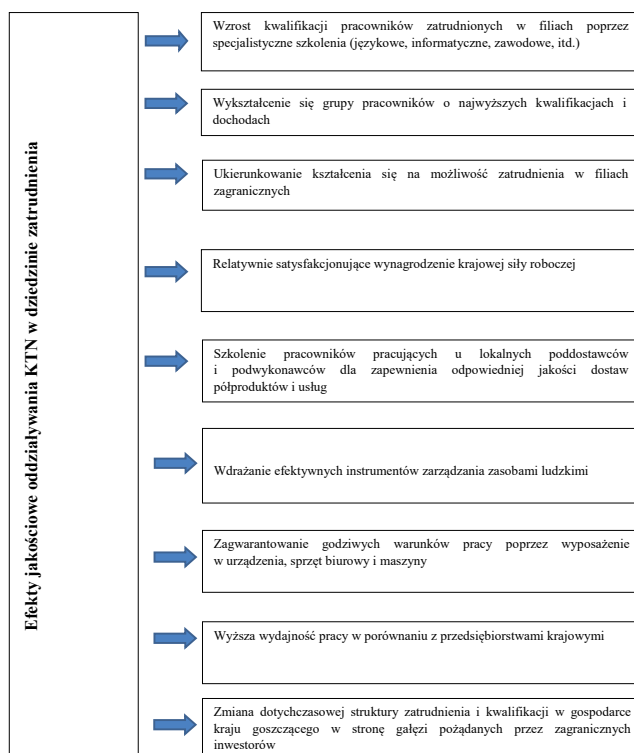
Źródło: opracowanie własne.

Ilościowe efekty wpływu ZIB na zatrudnienie można uznać jako dodatnie lub ujemne dla gospodarki kraju goszczącego, dlatego też ważny pozostaje efekt netto, rozumiany jako względnie trwały wzrost zatrudnienia. Dodatni efekt netto ujmowany jest w postaci znacznej liczby miejsc pracy. Rezultat ten wpływa pozytywnie na czynniki działające ze strony KTN i goszczącej gospodarki. Wśród tych czynników znajdują się: skala produkcji, duża wartość inwestycji, pracochłonność działań, tworząca wartość dodaną, możliwość komplementarnych inwestycji, inwestycyjne bodźce, ukierunkowane na zatrudnienie, dostęp do subsydiów, elastyczny rynek pracy, kooperatywna postawa związków zawodowych, utrzymanie wysokiej wydajności i konkurencyjnych płac [Zorska 2007, s. 289].

Analizując rolę korporacji ponadnarodowych w zakresie płac, należy stwierdzić, że płace pracowników lokalnych pozostają wyższe w filiach zagranicznych korporacji. Stanowi to regułę adekwatną do wszystkich grup krajów [Wolf 2004, ss. 235–237]. Przyczyną tego stanu rzeczy jest najczęściej chęć zatrudnienia najzdolniejszych i najbardziej wykwalifikowanych pracowników, dążenie do zahamowania ich rotacji oraz ujawnienie przewag konkurencyjnych, duża skala inwestycji, a także wpływ zapotrzebowania przez inwestora

na rynek pracy [Sowa, Ślusarczyk, Rzepka 2017, ss. 5–21]. Wyższe płace w omawianych korporacjach doprowadzają do stopniowego wzrostu poziomu płac w przedsiębiorstwach lokalnych, a w rezultacie do wzrostu ogólnego poziomu płac w gospodarce.

Rysunek 4. Efekty jakościowe oddziaływania KTN w dziedzinie zatrudnienia



Źródło: opracowanie własne.

Transfer technologii jako efekt działania korporacji ponadnarodowych

Technologia, która stała się przedmiotem procesu transferu w ramach BIZ, wpływa znacząco na gospodarki krajów uczestniczących w tym procesie i to zarówno gospodarki kraju eksportera inwestycji (jako kraju macierzystego KTN), jak i gospodarki krajów importujących inwestycje (krajów przyjmujących zagranicznych inwestorów). W aspekcie eksportu BIZ, transfer technologii z kraju macierzystego nie wpływa negatywnie na jego efekty ekonomiczne. Dotyczy to zwłaszcza przekazywania technologii o charakterze niematerialnym

(takiej jak licencje czy *know-how*), nierzutuującej na zmniejszenie zasobów oraz zdolności technologicznych w kraju macierzystym KTN. Ponadto podczas procesu sprzedaży wspomnianej technologii często generowane są dodatkowe przychody w dłuższym okresie, takie jak opłaty licencyjne [Drabik 2015, s. 23].

W przypadku decentralizacji działalności B+R zaobserwować można zjawisko zwrotnego przepływu technologii z kraju [Rzepka 2017, ss. 161–170], który przyjmuje zagraniczne inwestycje do kraju macierzystego omawianych korporacji. Może dojść również do zjawiska dyfuzji technologii w skali międzynarodowej w całym systemie korporacyjnym. Pozostaje to korzystne dla korporacji oraz dla jej kraju macierzystego. Korporacja ponadnarodowa może osiągnąć wiele korzyści technologicznych, związanych z pozyskiwaniem nowych rozwiązań technologicznych, poznawaniem standardów technicznych, zdobywaniem wiedzy technologicznej przez pracowników oraz z podnoszeniem kwalifikacji. Jeśli chodzi o gospodarkę kraju eksportującego, inwestycje zwiększają stosunkowo niewielkim kosztem podaż i jakość technologii dostępnej w takim kraju [Drabik 2015, ss. 23–25].

Na charakter transferowanej technologii i jej skutki dla kraju goszczącego KTN wpływa rodzaj inwestycji. Inwestycjom horyzontalnym, które pozostają ukierunkowane na zbyt w krajach gorzej rozwiniętych, towarzyszy transfer technologii, którą można uznać za technologię w fazie dojrzałości, a nawet już przestarzałą w kraju macierzystym korporacji, a także w innych krajach rozwiniętych. Taka technologia pozostaje jednak wystarczająco konkurencyjna w kraju lokaty inwestycji, zatem powinna być odpowiednio chroniona celem uchronienia przed łatwą imitacją przez lokalne przedsiębiorstwa [Drabik 2015, ss. 23–25].

Inaczej jest w przypadku inwestycji wertykalnych. Inwestycje te charakteryzują się tym, iż chwili ich podjęcia towarzyszy szybsze i równocześnie intensywniejsze oddziaływanie transferowanej technologii na zdolności technologiczne kraju, który przyjmuje wspomniane inwestycje [Ślusarczyk, Sowa 2016, ss. 239–243].

Tworzące się powiązania kooperacyjne z innymi korporacjami albo też lokalnymi przedsiębiorstwami ukierunkowane będą na zapewnienie dostaw różnych czynników produkcji o charakterze materialnym i niematerialnym, istotnych z punktu widzenia łańcucha wartości kreowanego przez całą korporację. Ich rezultat sprowadza się do występowania wsparcia technologicznego, które pozostaje udzielane innym podmiotom gospodarczym, współpracującym z korporacją. W opisywanej sytuacji dochodzi do szybko postępującego procesu dyfuzji innowacji w kraju przyjmującym BIZ. Zjawisko to występuje zwłaszcza wtedy, gdy luka technologiczna między korporacjami i lokalnymi dostawcami nie pozostaje zbyt wielka [Limański, Drabik 2010, ss. 294–297].

Omawiając problem roli transferu technologii przez KTN, nie można pominąć negatywnych zjawisk z tym związanych. Według opinii niektórych KTN, podejmowane przez nie BIZ oznaczają nową odmianę kolonializmu, opartego na dominacji technologicznej i gospodarczej krajów rozwiniętych nad mniej rozwiniętymi. Można wskazać bowiem skierowanie prac B+R oraz wykorzystanie osiągnięć technologicznych na gałęzi najbardziej atrakcyjne z punktu widzenia interesów korporacji ponadnarodowej z pominięciem potrzeb gospodarki i społeczeństwa kraju przyjmującego inwestycje. Dodatkowo, transfer technologii nie zawsze odpowiada potrzebom kraju przyjmującego. Powody te mogą dotyczyć np. zbyt dużej kapitałochłonności, fragmentarycznego i specjalistycznego charakteru technologii, wysokich opłat licencyjnych czy też moralnego zużycia transferowanej technologii [Drabik 2015, ss. 23–25].

Ponadto nie sposób nie wspomnieć o tym, iż wartość napływu inwestycji oraz ich specyfika pozostają uzależnione od celów korporacji ponadnarodowych, a także od decyzji przez nich podejmowanych. A wpływ kraju goszczącego korporacje jest dość niewielki, pomimo zastosowania określonych zachęt, jak tworzenie specjalnych stref ekonomicznych czy zwolnienia podatkowe itp. Stąd BIZ charakteryzuje niestabilny charakter, który powoduje trudności w realizacji długofalowych programów rozwoju gospodarczego kraju [Drabik 2015, ss. 23–25].

Kolejnym skutkiem omawianego problemu jest eliminacja lokalnych produktów i przedsiębiorstw. Jest to spowodowane wzrostem konkurencji na rynku krajowym poprzez udział korporacji ponadnarodowych, dysponujących przewagą technologiczną i silnym wsparciem organizacyjno-strategicznym centrali. Zajęcie pozycji kluczowych w transferze technologii może powodować tworzenie barier wejścia do wielu sektorów dla potencjalnych konkurentów. A to z kolei uniemożliwia mniejszym gospodarkom i lokalnym podmiotom osiągnięcie korzyści z wymiany międzynarodowej. Pojawia się ewentualność drenażu rynku krajowego z nowych rozwiązań technologicznych. Rozwiązania te będą wykorzystywane w konkurencyjnej produkcji w sieci korporacyjnej za granicą, zamiast do rozwijania produkcji i eksportu w określonym kraju. Nie wolno też przemilczeć możliwości powstania „enklaw” eksportowo zorientowanej i nowoczesnej produkcji, która prowadzi do niekorzystnej gospodarczo i społecznie dualizacji gospodarki, przyjmującej nowoczesne technologie. Kształtuje się podział na sektor nowoczesny i sektor tradycyjny. Ten ostatni jest znamieny dla krajów słabiej rozwiniętych. Efektem jest pojawienie się i wzrost polaryzacji gospodarczej regionów w kraju, w których napływ technologii pozostaje skoncentrowany geograficznie [Umiński 2002, s. 54].

Wpływ korporacji ponadnarodowych na rozwiązania instytucjonalne i systemowe w krajach goszczących

KTN poprzez swoją działalność dążą niewątpliwie do efektywnej realizacji swoich interesów na świecie. Stąd też KTN zmierzają do kształtowania tego rodzaju warunków za granicą, głównie w obszarze polityki państwa wobec ZIB, a także, choć w mniejszym stopniu, w innych obszarach polityki ekonomicznej krajów goszczących. W ostatnich latach można zaobserwować prowadzenie polityki sprzyjającej lokowaniu ZIB. Takie zmiany są jednym z elementów, jaki umacnia cały neoliberalny system gospodarki rynkowej w skali globalnej [Zorska 2007, s. 309].

Działania, mające na celu kształtowanie na świecie zbliżonych i korzystnych dla korporacji rozwiązań instytucjonalnych i prawnych toczą się na trzech głównych płaszczyznach. Jedną z nich są indywidualne i autonomiczne działania ze strony krajów goszczących, prowadzone aby zachęcić obcych inwestorów do ulokowania ZIB poprzez stworzenie sprzyjających warunków do inwestowania.

Kolejną płaszczyzną są negocjacje i ustalenia przedstawicieli dwóch stron w układzie KTN – kraj goszczący. Zmierzają one do modyfikacji dotychczasowych warunków działalności dla wszystkich obcych inwestorów w danym kraju albo też do sprecyzowania warunków określonego, konkretnego projektu inwestycyjnego. Ważną płaszczyzną są negocjacje i ustalenia przedstawicieli licznych krajów na forach organizacji międzynarodowych lub instytucji należących do regionalnych ugrupowań integracyjnych [Navaretti 2004, s. 264].

Chcąc realizować swoje cele ekonomiczne w rezultacie prowadzenia ponadgranicznej działalności w wielu krajach, korporacje ponadnarodowe uruchamiają albo też wspierają różne procesy, prowadzące do sporych zmian w systemie gospodarki rynkowej na świecie. Za efekty systemowe ponadgranicznej działalności KTN można uznać pośredni, ale za to znaczący wpływ na zmiany systemu gospodarki rynkowej. Następstwem kierunków tych zmian są procesy: rozszerzanie, pogłębianie, wyrównywanie i zacieśnianie [Zaorska 2007, s. 309].

Procesy rozszerzania widoczne były głównie jako oddziaływanie ekspansji korporacji ponadnarodowych na przemiany systemowe w krajach Europy Środkowej i Wschodniej. Wtedy też przebieg i efekty transformacji systemowej w znaczący sposób wspierały zaangażowanie i rozwój inwestycji KTN. Przyczynił się do tego udział firm zagranicznych w prywatyzacji sektora prywatnego, umiędzynarodowieniu gospodarek i ich integracji w skali regionalnej i globalnej oraz wsparciu rozwoju rynku [Zorska 2007, s. 309].

Rola KTN w pogłębianiu się gospodarki rynkowej polega na intensyfikacji przepływu ZIB na świecie. Przepływy te tworzą powiązania produkcyjne, inwestycyjne, handlowe i kooperacyjne między goszczącymi je krajami (filiami KTN w różnych

krajach i podmiotami lokalnymi). W zakresie wyrównywania warunków funkcjonowania systemu gospodarki rynkowej na świecie, efekt działalności KTN sprowadza się do następujących dziedzin:

- technicznej (wykorzystywanie zbliżonych standardów technicznych w różnych krajach),
- ekonomicznej (stymulowanie globalnej konkurencji i kooperacji, kształtowanie popytu i podaży według globalnych standardów),
- instytucjonalnej (wspieranie wdrażania zbliżonych regulacji i standardów technicznych w różnych krajach),
- informacyjnej (powstanie globalnej wymiany informacji i uczenia się),
- społecznej (zakorzenienie się zachodnich wartości, kultury i obyczajów).

Rezultatem działalności korporacji ponadnarodowych jest zacieśnianie się systemowych, globalnych powiązań oraz tworzenie współzależności w selektywny sposób. Należy przy tym zaznaczyć, iż selekcji dokonuje mechanizm konkurencji, przynależny gospodarce rynkowej. Powoduje to, iż grupa krajów aktywnie uczestniczących w gospodarce globalnej, która pozostaje napędzana poprzez funkcjonowanie korporacji, może raczej się zawężać niż rozszerzać. Pojawiają się jednak opinie o zwiększaniu się części krajów aktywnie uczestniczących w globalnej gospodarce poprzez połączenie pozytywnych efektów zaangażowania inwestycyjnego korporacji, jak również własnych starań o podniesienie międzynarodowej konkurencyjności przedsiębiorstw i całych gospodarek [Zorska 2007, ss. 310–311].

Konkluzje

Korporacje ponadnarodowe jako specyficzne i ewoluujące organy społeczne, wykształcone celem zarządzania zasobami i sprawnego osiągania efektów, kierowane przez pracowników i pracujących dla ludzi, odgrywają znaczną rolę w gospodarkach narodowych.

W niniejszym artykule podkreślono, iż korporacje ponadnarodowe wpływają na wzrost podaży kapitału obcego w krajach goszczących, co z kolei jest uważane za natychmiastowy efekt napływu inwestycji. A z kolei napływ tych zagranicznych inwestycji będzie miał przełożenie na wzrost majątku produkcyjnego i zwiększenie zatrudnienia czynników produkcji i wytwarzanej produkcji. Zatem w tym aspekcie można stwierdzić, iż KTN sprzyjają aktywizacji wzrostu gospodarczego.

Do tego dochodzi wpływ KTN na obszar zatrudnienia i płac w charakterze ilościowym i jakościowym. Dochodzi więc do wzrostu zatrudnienia w różnych sektorach gospodarki goszczącej, a zatrudnieni pracownicy nieustannie podwyższają swoje kwalifikacje i wydajność, korzystając z korzystnego uposażenia wykonywanej pracy. I tutaj także można mówić o korzystnej roli KTN w obszarze gospodarki narodowej.

Kolejnym obszarem, omówionym w niniejszym artykule, jest problem transferu technologii w ramach BIZ, który wpływa na gospodarkę krajów uczestniczących w tym procesie. Można stwierdzić, iż w tym obszarze, transfer technologii dla krajów goszczących stanowi potencjalnie najważniejsze źródło makro- i mikroekonomicznych korzyści związanych z tymi inwestycjami. Pochodząca z zagranicy technologia stanowi z pewnością dla krajów rozwiniętych podaż rozwiązań technicznych o wyższej produktywności lub innej specjalności aniżeli posiadane zasoby. Z kolei w przypadku krajów gorzej rozwiniętych, rola transferu technologii z zagranicy jest jeszcze wyższa z uwagi na brak krajowych zdolności technologicznych, które służyłyby wytwarzaniu technologii w kraju i uruchomieniu produkcyjnego wykorzystania zasobów innych czynników wytwórczych.

W niniejszym artykule podkreślono też aspekt instytucjonalnego działania KTN, sprowadzającego się do korzystniejszego zabezpieczenia realizacji ich interesów poprzez dążenie do modyfikacji w sferze rozwiązań prawno-instytucjonalnych i w sferze nieformalnych norm i obyczajów biznesowych.

Należy podkreślić, że ograniczono się tylko do wybranych aspektów wpływu KTN na funkcjonowanie gospodarki narodowej. Pominięto na przykład takie obszary, jak podaż towarów na rynki krajowe i zagraniczne czy efekty zewnętrzne. Te problemy mogą stać się tematem rozważań w kolejnych opracowaniach naukowych.

Bibliografia

Bożyk P., Misala J., Puławski M. (2002), *Międzynarodowe stosunki ekonomiczne*, PWE, Warszawa, s. 336.

Buckley P.J., Ghauri P.N. (2004), *Globalization, Economic Geography and the strategy of Multinational Enterprises*, „Journal of International Business Studies”, nr 35, ss. 89–90.

Buszko A. (2011), *Przedsiębiorstwo na rynku finansowym: uwarunkowania analizy strategicznej w okresie globalizacji*, Difin, Warszawa, ss. 11–34.

Dach Z., Szopa B. (2004), *Podstawy makroekonomii*, PTE, Kraków, s. 225.

Drabik I. (2015), *Wpływ bezpośrednich inwestycji zagranicznych współczesnych przedsiębiorstw na transfer technologii*, Wyd. WSZMiJO w Katowicach, Katowice, s. 23.

Limański A., Drabik I. (2010), *Marketing międzynarodowy*, Difin, Warszawa, ss. 294–297.

Masurasvili I., Rzepka A., Sowa B. (2017), *Direct foreign investments as strategic potential for international competitiveness (Polish & Georgian case)*, „Przedsiębiorczość i Zarządzanie”, Wydawnictwo SAN, Łódź – Warszawa, Tom XVIII, z. 4, część I, ss. 197–212.

Navaretti G.B. (2004), *Multinational Firms in the World Economy*. Princeton University Press, Princeton-Oxford, s. 264.

Poznańska K. (2015), *Badania i rozwój w korporacjach transnarodowych*, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa, ss. 21–33.

Rzepka A. (2017), *Inter-organizational relations as a one of sources of competitive advantage of contemporary enterprises in the era of globalization*, „Procedia Engineering”, 174, ss. 161–170, doi: 10.1016/j.proeng.2017.01.195

Sowa B., Ślusarczyk B., Rzepka A. (2017), *Directions of the changes of foreign direct investments in Poland in the context of accession to the European Union. The analysis of selection aspects, Perspectives*, „Journal of Economic Issues”, issue 3, vol. 1, ss. 5–21.

Ślusarczyk B., Sowa B. (2016), *The impact of foreign direct investment on the trends and dynamics of the development of the Polish economy – an outline of the problem*, „Економічний нобелівський вісник”, no. 1 (9), ss. 239–243.

Umiński S. (2002), *Znaczenie zagranicznych inwestycji bezpośrednich dla transferu technologii do Polski*, Wyd. UW, Gdańsk, s. 54.

Wolf M. (2004), *Why Globalization Works*, „Yale University Press”, New Heaven – London, ss. 235–237.

Zorska A. (2007), *Korporacje transnarodowe. Przemiany, oddziaływania, wyzwania*, PWE, Warszawa, ss. 127, 128, 130, 289, 309.

Jarosław Kaczmarek | kaczmarj@uek.krakow.pl

Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Wydział Zarządzania

Attributes of Manufacturing Mesostructure in View of Competitiveness and its Determinants¹

Abstract: The objective of this article is assessment of competitiveness and identification of manufacturing mesostructure characteristics in Poland in 1990–2017. The author's own research concerned 14,000 enterprises and concerned mesostructure development phases, changes of PKD divisions, the focal point way, objects classification and comparative analysis of submesostructure profiles. The research includes synthetic (multivariate) competitiveness measures. The measurement concerned the synthetic measure, its two partial measures (productiveness of labour and export productiveness of costs) and its factors (unit costs and efficiency of labour and intensity of export activity and general effectiveness).

Key words: competitiveness, productivity, mesostructure

Introduction

Competitiveness is a diversified concept, frequently criticized for overrating its role, lack of clear definitions, and for the difficulty of evaluating and selecting its measures [Dunford et al. 2001, pp. 10–146; Krafft 2000, pp. 62–71]. It arouses numerous controversies – to the point of questioning its meaning as a factor of change [Krugman, Obstfeld, Melitz 2014, pp. 122–150; Zinnes, Eilat, Sachs 2001, pp. 315–353; Kaczmarek 2016, pp. 62–71].

As a result of the development processes, the technical and economic conditions for international competition have changed. We should agree with the view that these processes have not only made competition more intense, but have also made it possible to create and distribute more and more added value on a global scale [Naisbitt, Naisbitt 2017, pp. 84–179; De Vet, Edwards, Bocci 2016, pp. 2–25].

¹ Publication financed by funds granted to the Management Faculty of Cracow University of Economics under the scheme for subsidising university research potential.

From the subjective point of view, competitiveness is multifaceted [Faulkner, Bowman 2000, 35–40; Dzikowska, Gorynia 2012, pp. 4–13]. At the micro and meso levels a photographic approach is visible (its level, rank, results), while at the macro and mega levels, it is tomographic (ability to compete in the long run) [Bieńkowski 2007, pp. 315–325]. In the opinions in question, microeconomic competitiveness itself (most often surveyed) is also multifaceted [Faulkner, Bowman 2000, p. 44; Galli, Pelkmans 2000, p. 20]. The mesoeconomic level is the least defined and researched [Olczyk, Daszkiewicz 2008, pp. 9–20]. However, in order to understand the process of economic development and identify its effectiveness factors, attention should be focused not on the macrostructure, but on its elements (sectors and segments) [Porter 2008, pp. 300–323; Best 2015, pp. 4–13].

The ambiguity of the definition of competitiveness translates into its assessment, in which theoretical measures are much broader than the possibilities of their application in practice. The assessment of competitiveness (theories of trade and theories of competitiveness) uses most frequently the effectiveness measures – financial results and share of export sales and unit costs [Marsh, Tokarick 1994, pp. 700–722; Aiginger, Bärenthaler-Sieber, Vogel 2013, pp. 3–62].

The review of the literature indicates a significant gap of knowledge, mainly in the field of empirical cognition, referring to the study of competitiveness at the mesoeconomic level². The numerous constraints on the limited access to figures, as well as the multiplicity of elements necessary to cover the analysis and their structural links, are the main reasons for this gap and for this reason the research has to be undertaken.

The article presents the results of the author's research concerning competitiveness – one of the four development processes (structural changes, increase of competitiveness and restructuring as well as the development of entrepreneurship and enterprises). Therefore, I created the analytic model using the connection between the factors and partial measures constituting the synthetic measure of competitiveness. The analysed structure – crucial for the economy (61.9% of produced value added) – is manufacturing mesostructure in Poland in 1990–2017.

The objective of this article is the assessment of competitiveness and identification of manufacturing mesostructure features: mesostructure development phases, changes of PKD divisions (PKD – Polish Classification of Activities), the focal point way, objects classification and comparative analysis of submesostructures profiles.

The hypotheses include:

² A broader review of literature, discussion of cognitive gaps and methodological terms can be found in [Kaczmarek 2012, pp. 103–137]. The article focuses on the results of empirical research.

H1. Development of manufacturing mesostructure is characterised by phase, objects diffusion and increasing permanency of their rank positions.

H2. Factor of manufacturing mesostructure competitiveness growth is based on export rather than labour productivity.

H3. Profiles of manufacturing submesostructures according to enterprise size classes are different.

The value of the research lies in its uniqueness – it concerns all enterprises covered by official statistics and included in the manufacturing mesostructure of the Polish economy. The value is created also by a constructed model of factor analysis of the competitiveness and variability of the mesostructure and its profiling in terms of enterprise size classes. This is the first such model to be used in the assessment of the competitiveness at the mesoeconomic level in Poland.

Subject, scope and method of mesostructure research

In the article, I presented the results of own research of manufacturing mesostructure characteristics in the Polish economy in 1990–2017, considering the assessment of its competitiveness. The PKD divisions constitute the objects of tested mesostructure being created completely of units i.e. enterprises³. I applied my own model in the survey and constructed the synthetic (multivariate) competitiveness measure (MK). This measure uses four factors creating two partial measures and the statistic procedures (standardization *std*, Euclidian distance d_{i0}) aimed to describe a multivariate measure.

In the field of competitiveness measure (MK), the characteristics and results of the following areas are mixed: efficiency (WP) and unit cost of labour (KP) – determining productivity of labour cost stream (PP), as well as export intensity (EK) and general effectiveness (PK) – determining cost productivity in regard to export (PE):

$$d_{i0}(MK) = \begin{cases} std(PP_{stym}) = \frac{WP}{KP}, & WP = \frac{PS}{LP}; KP = \frac{KW}{LP} \\ std(PE_{stym}) = EK \cdot PK, & EK = \frac{EX}{PS}; PK = \frac{PS}{KO} \end{cases} \quad (1)$$

where:

³ Whole group of enterprises included in the official statistics (unit data). In 2007–2017 (classification of PKD 2007) the research included 14,290 enterprises – non-financed subjects of number of employees from 10 people who submitted the statistical statement F-01/-01 and F-02 and SP) in scope of 24 PKD divisions of industrial manufacturing. For years 1990–2007 (classification of PKD 2004), it included 14,974 enterprises and 22 PKD divisions.

PS – sales revenues, LP – number of employees, KW – labour costs, EX – export revenues, KO – total costs.

The analysis and assessment included density of mesostructure objects, position of focal point⁴ and its way. The classification of objects was also conducted. It was performed with the use of average rank position⁵ and its variability (standard deviation). Other four groups of objects (normative patterns) are characterised in the scope of competitiveness (MK) by: I – high and stable position, II – high position of significant variability, III – low but stable position, IV – low position of significant variability⁶.

During survey, the test of similarity level of manufacturing mesostructure profiles was conducted with the application of average rank position, variability of this position and normative models. The criterion used to extract the submesostructures was the class of enterprises size (small, medium, large)⁷.

The density of objects was checked with the use of density factor (ZG) elaborated:

$$ZG = \sqrt{s_x^2 s_y^2 \cdot (1 - r_{xy}^2)} \quad (2)$$

where:

s_x^2, s_y^2 – variance of determinant x, variance of determinant y,

r_{xy}^2 – Pearson linear correlation factor between x and y.

The determinism attitude – logarithm method – was used in the casual research. The starting point was the state of balance between the dynamism of defined variable (D_Y), and the ratio of dynamics of defining variables ($D_{X1}, D_{X2}, \dots, D_{Xn}$).

$$D_Y = D_{X1} \cdot D_{X2} \cdot \dots \cdot D_{Xn} ; \log D_Y = \log(D_{X1} \cdot D_{X2} \cdot \dots \cdot D_{Xn})$$

$$R_Y = \frac{\log D_{X1} + \log D_{X2} + \dots + \log D_{Xn}}{\log D_Y} = 1 \quad (3)$$

$$R_{X1} = \frac{\log D_{X1}}{\log D_Y} ; R_{X2} = \frac{\log D_{X2}}{\log D_Y} ; \dots ; R_{Xn} = \frac{\log D_{Xn}}{\log D_Y}$$

$$R_Y = R_{X1} + R_{X2} + \dots + R_{Xn}$$

⁴ The mesostructure focal point is expressed by the reference of sums of objects factors sizes.

⁵ The method of average rank was chosen. The rule was to assign the smallest ranking value to the highest value of analysed measure.

⁶ The groups are divided by the average ranking position equal 12 and standard deviation – 3.

⁷ SSE (small-size enterprises) – 10 to 49 employees, (MSE – medium-size enterprises) medium – from 50 to 249 employees, LSE (large-size enterprises) – above 249 employees.

As a result, the partial deviations are indicated (R_x) as the indicators of the structure describing the share of defining variables in the influence on the defining variable (R_y).

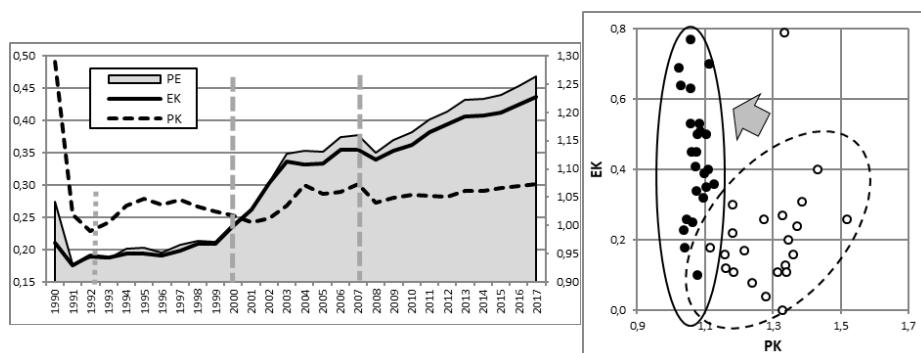
In the test of independence of phenomena (time series), the critical level of significance was $\alpha=0.05$ compared with the test probability (p-value). P-value being lower than the critical level of significance enables to act ad hoc as if the null hypothesis of no correlation was rejected. The applied measurement of correlation is r-Pearson coefficient (r), and the measure of variation is standard deviations (σ).

Elementary factors of competitiveness

The long horizon of productivity observation (PE) enabled to separate three phases of changes as the result of research. The first one is started by the period of transformational recession (1990–1992) with the rapid decrease of PE value and its both factors (EK and PK). Then, the stabilization and gradual increase of PE started from 2000, with the still worsening general effectiveness (PK). The second phase (from 2007) was a rapid growth of export intensity (EK) and the improvement of general effectiveness – the level of productivity PE increased significantly. In 2008, the short-term negative effects of crisis started to be noticeable. In 2009, the increase of productivity PE started due to the increase of EK, and stabilization of PK (3rd phase) (Fig. 1, left panel).

The mesostructure at the beginning of transformation period in the scope of PE productivity is the collection of objects without any significant grouping, rather quite diffused. The results of observation in 2017 draw attention to the assimilation of mesostructure objects regarding to the factor PK and factor EK became the factor differentiating the objects (Fig. 1, right panel).

Figure 1. Productivity factors of PE of manufacturing mesostructure in 1990–2017 (left panel) and the change of its objects positions (right panel)

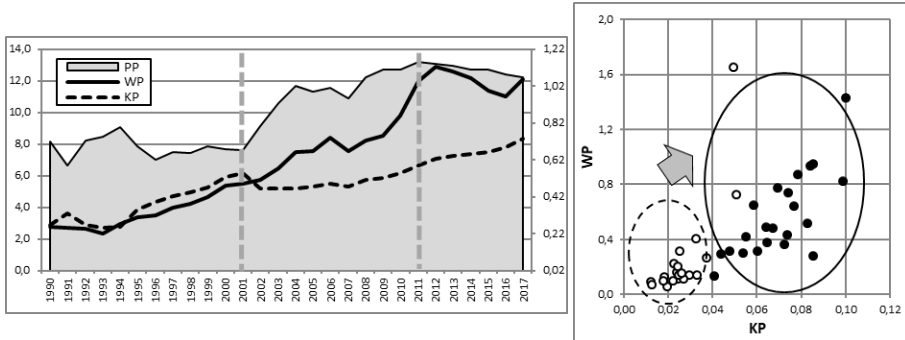


Notes: values of measures given as non-nominated. PK – right axis.

Source: own elaboration based on commercial data base of PONT Info – Gospodarka (SŚDP), <http://baza.pontinfo.com.pl/index.php>, access: 29.03.2018.

In the longer perspective, from the point of view of labour cost productivity (PP), I distinguished three phases of changes. The first one (1990–2001), with the starting period of transformation recession is the alternating fluctuation of PP with slightly progressive trend – from 1993, the efficiency (WP) and unit cost of labour (KP) started to increase. The second phase – there is a significant growth of PP from 2002 until 2011 (disturbed by the observation of financial crisis in 2007). The dominating years are those with the value of KP pace advance rate by WP above the unit (positive assessment). The third phase – from 2012, PP reveals the downward trend with decrease in WP and continuous increase in KP (negative assessment) (Fig. 2, left panel).

Figure 2. Productivity factors of PP of manufacturing mesostructure in 1990–2017 (left panel) and the change of its objects positions (right panel)



Notes: measure values given as standardised. KP – right axis.

Source: same as Figure 1.

The mesostructure of the transformation beginning (in the scope of productivity PP) is the collection of objects being clearly dense. The results of observations in 2017 draw attention to diffusion of mesostructure objects – more in regard to WP than KP (Fig. 2, right panel).

The transformation of manufacturing mesostructure

H 1. Development of manufacturing mesostructure is characterised by phase, objects diffusion and increasing permanence of their ranking positions.

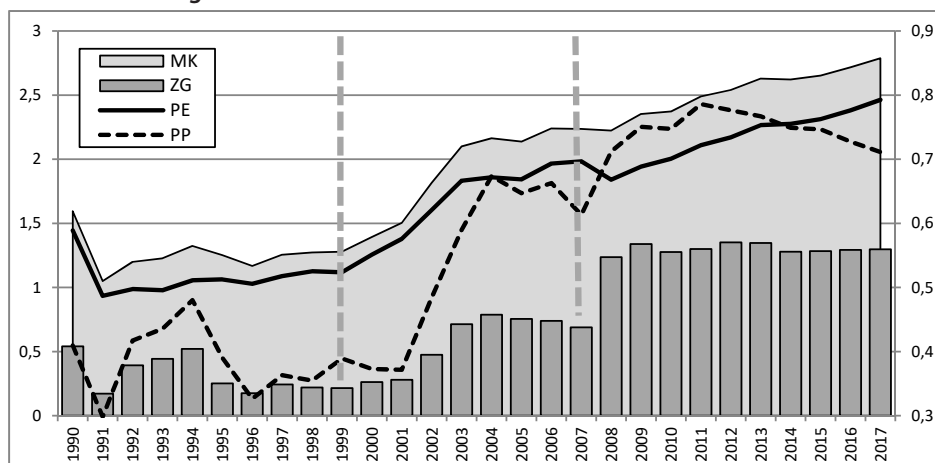
The results of long-term research conducted in 1990–2017 let me distinguish clearly the phases of mesostructure changes from the point of view of intensity of competitiveness measure value changes (MK):

1. 1990–1999 – low increase of MK with relatively small fluctuations of PE and greater of PP (decrease after 1994) and concentration of mesostructure at the end of phase,
2. 2000–2006 – high upward trend (until 2004) and further lower intensity of changes MK, its components and ZG,
3. 2007–2017 – leap increase of diffusion and stable increase of MK and PE with the decrease of PP from 2012 and stabilization of ZG.

The second phase of changes was the most dynamic and advantageous for mesostructure with its strong influence of PP factor at the beginning (the period before and at the beginning of joining EU) and slowing down the MK growth path in 2007–2008. From the

half of third phase, with the decrease of PP factor value, PE factor constituted foundation for the increase of MK. The additional statement appropriate for years 1990–2017 is greater amplitude of fluctuations of PP factor rather than PE despite the fact that the second one constitutes the channel connecting the stream of mesostructure exchange with the international environment, defined commonly as more changeable (Fig. 3).

Figure 3. Competitiveness measure (MK), its components and concentration (ZG) of manufacturing mesostructure in 1990–2017



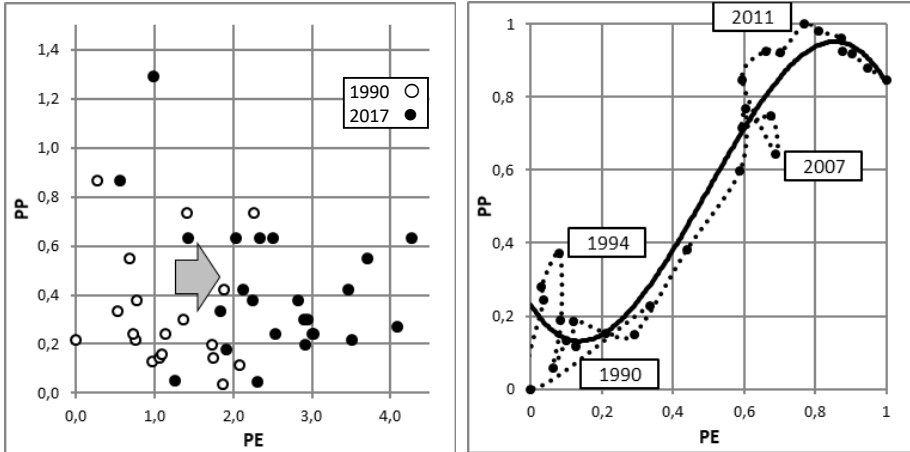
Notes: measure values given as standardised. PP – right axis.

Source: same as Figure 1.

The performed test of correlation of time series MK and ZG indicated very strong and statistically significant dependency ($r=0.94$, $p\text{-value}=0.00\dots$) – the increase of mesostructure objects diffusion (objects moved away from each other differentiating) referred to the increase of competitiveness.

The image of mesostructure at the beginning and end of analysed period is visible by transition of objects along the PE axis rather than PP and their greater diffusion (Fig. 4, left panel). The way of MK focal point indicates the multiple turns from 1998 and the marked regression curve describes the way of changes and indicates those being the most beneficial in 1999–2011. After that period, the regression curve is falling to the PE factor and the way of focal point is showing its increasing influence and decreasing influence of PP (Fig. 4, right panel).

Figure 4. Distribution of manufacturing mesostructure objects determined by the factors of competitiveness measure (MK) in 1990 and 2017 (left panel) and the way of focal point (right panel)



Notes: the way of focal point with the use of ununitized values.

Source: same as Figure 1.

Analysing the obtained results of mesostructure objects ranking, their assessment highlights the division of years 1990–2017 into three periods: 1990–1999 – average variation of ranking positions – ZPR=2.8, observed displacements of objects, 2000–2006 – ZPR=1.7, weakening transfer of objects, 2007–2017 – ZPR=1.5, the concentration areas of objects having the high permanency (Fig. 5).

Figure 5. Ranges determined for the objects of manufacturing mesostructure in regard to the competitiveness measure (MK) in 1990–2017

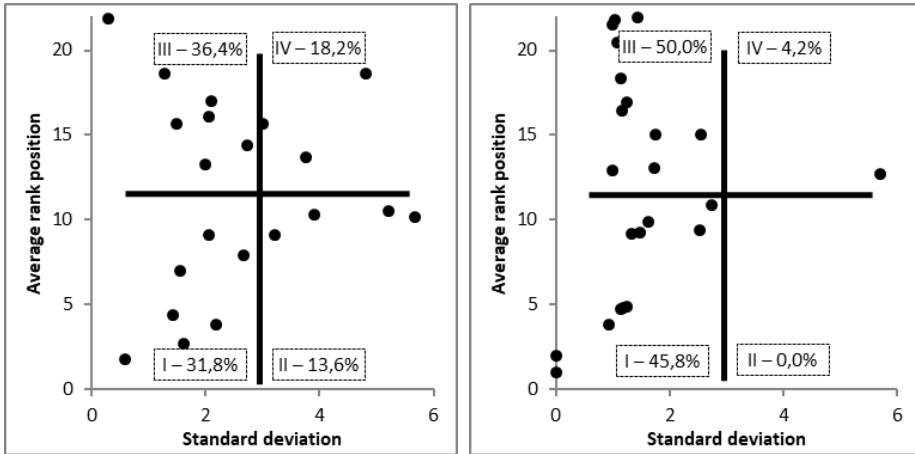
PKD Division	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	PKD Division	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
23	2	1	1	1	1	3	4	4	5	5	4	4	2	1	1	1	1	19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
34	20	20	14	7	7	8	6	9	7	7	3	2	1	2	2	2	2	29	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
32	15	22	21	19	16	10	5	2	1	1	1	1	3	3	3	3	3	26	3	4	4	4	3	3	6	5	3	3	4
16	12	10	13	9	9	13	19	20	15	17	20	20	7	8	4	5	4	30	4	5	5	6	6	6	3	4	6	4	3
36	10	4	4	4	3	2	2	3	3	3	5	3	6	4	5	4	5	27	6	3	3	3	5	5	5	6	5	6	6
35	3	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	5	4	6	7	6	6	31	7	6	7	5	4	4	4	3	4	5	5
31	6	6	6	8	11	7	8	6	6	6	6	6	5	5	6	7	7	15	10	9	12	11	8	9	8	8	8	8	10
29	9	13	11	13	15	17	17	15	16	18	16	16	15	14	14	12	8	28	8	8	8	8	9	11	11	11	11	10	7
20	11	9	7	6	6	12	11	11	9	9	8	8	8	10	8	8	9	32	9	13	9	15	11	7	9	7	7	7	9
25	17	18	16	16	14	18	15	14	14	15	13	12	11	13	12	11	10	22	14	10	10	9	10	10	7	9	10	9	11
21	21	11	9	11	10	6	7	10	8	10	9	9	12	11	9	10	11	13	16	14	13	13	7	8	10	10	9	12	8
27	8	5	5	5	5	9	12	8	11	11	12	13	17	15	10	13	12	12	5	7	6	7	12	12	13	19	19	19	21
28	13	12	10	14	18	15	13	13	13	12	11	10	13	12	13	9	13	20	12	11	14	12	14	13	14	12	13	13	14
18	7	7	3	3	4	4	3	5	4	4	7	7	9	9	11	14	14	24	11	12	17	14	13	14	15	13	12	11	12
24	4	3	8	10	8	11	10	12	12	13	10	14	16	16	16	15	15	25	18	17	15	17	16	15	12	14	14	14	13
17	18	19	19	18	20	20	20	19	17	16	15	15	14	17	15	16	16	17	13	15	11	10	15	17	17	16	15	18	18
19	16	15	15	20	19	14	14	16	18	14	14	11	18	18	17	17	17	14	17	18	18	17	16	16	15	16	15	15	15
33	5	16	18	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	19	18	18	18	16	15	16	16	16	19	18	18	18	18	16	16
26	19	17	17	15	13	16	16	17	20	20	18	18	20	20	20	20	19	21	20	19	19	18	19	19	17	17	17	17	17
15	14	14	12	12	12	19	18	18	19	19	19	19	19	21	19	19	20	18	19	22	22	21	20	22	20	20	20	20	19
30	1	8	20	17	17	5	9	7	10	8	17	17	10	7	21	21	21	10	23	21	21	20	22	20	21	23	22	22	22
22	22	21	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	23	21	23	23	22	23	23	22	21	21	21	20
																		11	22	19	20	23	21	21	23	22	23	23	24
																		33	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	23

Notes: objects included into the last six are marked with dark grey, and light grey – first six objects of mesostructure. From 2007, there is a new classification of PKD divisions (mesostructure objects).

Source: same as Figure 1.

The identified property of mesostructure in the form of its increasing permanency finds its reflection in classification of objects from the point of view of average ranking position and its variation. In the first period (years 1990–1999) 31.8% objects were characterised by over average variation of average ranking position (second and fourth group), however in the third period (years 2007–2017) there were only 4.2% of such objects and 45.8% belonged to the first one, and a half (50.0%) belonged to the third group (Fig. 6).

Figure 6. PKD divisions of manufacturing mesostructure in regard to the average ranking position of competitiveness measure of value MK and its variation in 1990–1999 (left panel) and 2007–2017 (right panel)



Source: same as Figure 1.

Due to the conducted analysis of mesostructure objects (PKD divisions) formed in 2007–2017, I can enumerate firstly those of over average competitive position and low variation (8 objects), including: manufacturing and processing of coking coal and petroleum products, manufacturing cars, computers, electronic software and optic devices, manufacturing of electronic devices and manufacturing of furniture.

Final ranking positions are allocated to, among others, manufacturing of juice, manufacturing of paper and paper products, manufacturing of metals, production of food products, production of basic pharmaceutical substances and medicines.

H 2. Factor of manufacturing mesostructure competitiveness growth is based on export rather than labour productivity

Referring to the aforementioned results of research concerning the features of manufacturing mesostructure in the scope of phase, diffusion of objects and permanency of ranking positions, I could sublime the results concerning the impact of defined factors on competitiveness – i.e. productivity of labour cost (PP) and productivity of cost in regard to export (PE).

The average pace of PE factor changes in 1990–2017 was highly lower (2.0%) than the PP factor (2.1%), but the dominance of pace of the first one took place in 17 per 27 tested annual periods (63.0%). The cause–effect research in the dynamic regard (determinism attitude, logarithm method) revealed that the factor of mesostructure competitiveness

growth correlated with diffusion of its objects (that earlier was proved) is in the scope of productivity in greater degree than on the side of export (PE – 74.5%) than of labour (PP – 25.5%).

The mesostructure shaped in the process of transformation is based mainly on development of export (exogenic factor) and its effectiveness using the comparative difference in cost, including in the cost of labour. However productiveness of labour is low and does not prove the strength of mesostructure. Moreover, recent years have brought weakening of this factor, subordinating the mesostructure even more from export activity. Endogenic factor of competitiveness growth has been neglected then.

Profiles of manufacturing submesostructures

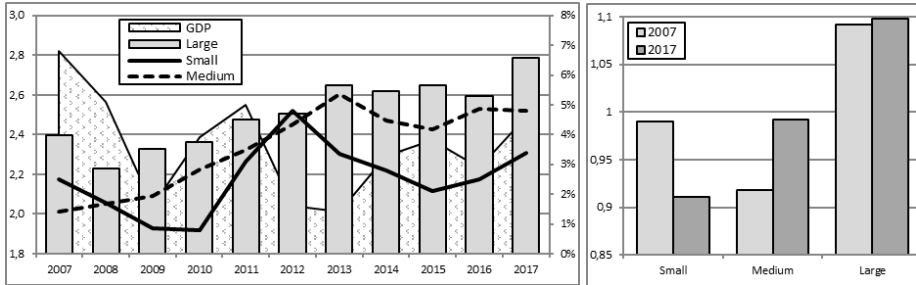
H 3. Profiles of manufacturing submesostructures according to enterprise size classes are different

The determination of profiles of tested mesostructure was conducted with the application of criterion of enterprise size classes creating its objects (PKD divisions), for the period guaranteeing the comparison of classification of run activity (PKD 2007, years 2007–2017, 3rd phase of changes).

The level of competitiveness (MK) for the submesostructure of medium size enterprises increased in years 2007–2017 by 25.0%, as compared with 16.3% for large entities, and in the smallest degree for small enterprises (6.3%). The average annual dynamics of changes (STZ) also distinguishes the medium enterprises (STZ respectively: 2.26%, 1.52% and 0.62%). The progressive changes in submesostructures revealed a strong and statistically significant correlation with the competitiveness changes for the entirety of manufacturing enterprises in case of medium and large ones ($r=0.94=0.94$, $p\text{-value}=0.00...<\alpha=0.05$). This relation was not statistically significant for small-sized enterprises. They are characterized, though, by the highest amplitude of fluctuations in MK measurement and a strong reaction to economic slowdown in 2008–2009 and 2012–2013 (Fig. 7, left panel).

In regard to relation changes in reference to MK value in general, the medium-sized enterprises revealed the improvement by 8.1%, large ones by 0.5%, and small entities recorded worsening by 8.1%. The shares of enterprises sizes shaped in 2017 are almost equivalent with a slight advantage of large-sized enterprises (small-sized 30.3%, medium-sized 33.1%, large-sized 36.6%) (Fig. 7, right panel).

Figure 7. Competitiveness measure (MK) in reference to enterprise size classes of manufacturing mesostructure in 2007–2017 (left panel) and the changes of proportions in them (right panel)

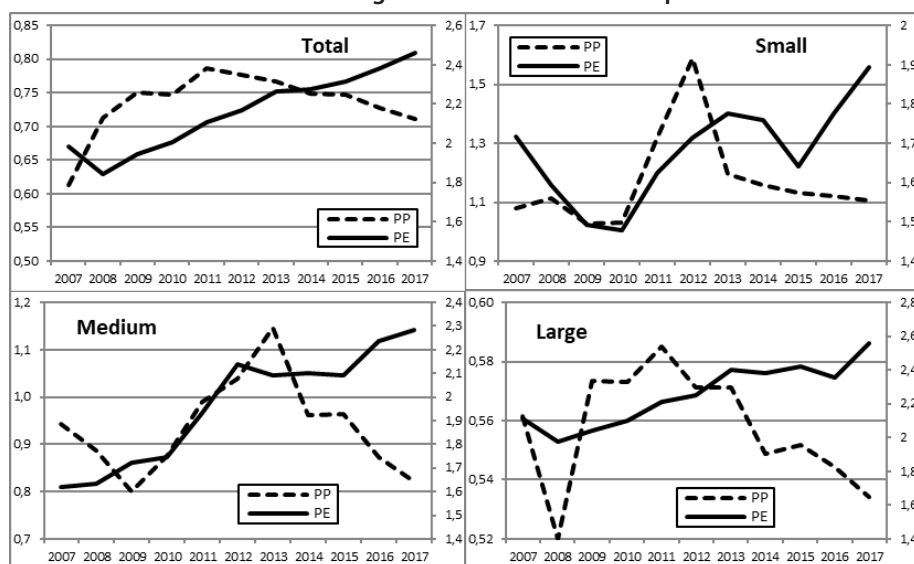


Source: same as Figure 1.

Manufacturing mesostructure reveals the varied profiles for the classes of enterprise sizes regarding the impact of components of competitive measure. PE is permanent and progressive factor of competitiveness for submesostructure of small- and medium-sized enterprises. The stability of this factor is greater for LSE as well as MSE (standard deviation respectively: 0.18 and 0.23). The level of correlation of PE and MK is though really strong and statistically significant (respectively: $r=0.99$, $=0.95$, $p\text{-value}=0.00\dots$). The other determination concerns decreasing value and strength of impact of PP factor – turning point for the LSE occurred in 2011 and for MSE in 2013. In both cases, the level of PP in 2017 returned to the one from 2008/2009, which shall be negatively assessed.

Therefore, the changes in submesostructure of SSE are the significant fluctuations of PP and PE levels. For the last one, the progressive trendline can be marked, but the progressive trendline for PP, apart from the peak in 2012, is not visible. In this class of enterprises, PE factor reveals its strong and statistically significant correlation with changes of MR values as well ($r=0.82$, $p\text{-value}=0.002 < \alpha=0.05$) (Fig. 8).

Figure 8. Components of competitiveness measure (MK) of manufacturing mesostructure in 2007–2017 in regard to the classes of enterprise sizes

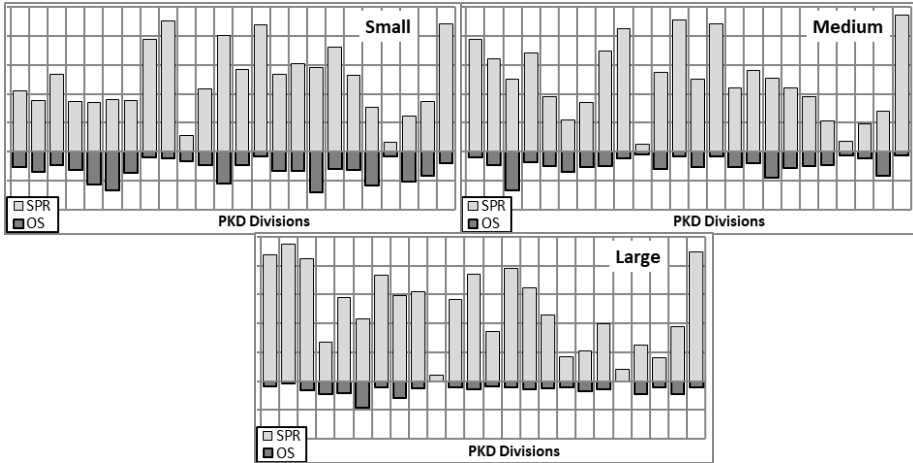


Source: same as Figure 6.

During the analysis of three submesostructures profiles regarding their average ranking position and fluctuations for every PKD division referring to the classes of enterprise sizes, I presented in my research that they are not similar. In 15 per 24 cases, the average ranking position for the same PKD divisions of MSE submesostructure was higher than in the SSE (62.5%). For the relation of large–medium enterprises, it concerned 13/24 cases, i.e. 54.2%.

The submesostructures are definitely different in ranking fluctuations – for small enterprises it equals 3.36, for medium 2.32, and for large 1.44. Moreover in 18 per 24 cases, ranking fluctuations of the same PKD divisions of medium enterprises submesostructure was lower than in small ones (75.0%), and in large comparing to medium ones in 17 per 24 (70.8%) (Fig. 9).

Figure 9. Profiles of PKD Divisions of manufacturing mesostructure in regard to the average rank position (SPR) and its variation (OS) concerning the competitiveness measure (MK) in 2007–2017



Source: same as Figure 1.

My application of normative patterns for PKD divisions, differentiating simultaneously in regard to the rank position and its variation (in regard to MK measure), enabled me to compare the compliance of profiles of analysed submesostructures. This compliance occurred for the pairs of small-medium in case of 10 PKD divisions (41.7%), medium-large in 15 divisions (62.5%), small-large in 8 cases (33.3%). Therefore the highest similarity exists between the mesostructures of medium- and large-sized enterprises (Fig. 10, left panel).

Moreover the structure of PKD divisions according to normative patterns (the number of PKD divisions included into one particular model) indicates also higher similarity of submesostructure of medium and large enterprises (Fig. 10, right panel).

Figure 10. Profiles of PKD Divisions of manufacturing mesostructure in regard to the normative patterns concerning the competitiveness measurement (MK) in 2007–2017

PKD Division	Small	Medium	Large
10	I	III	III
11	II	III	III
12	III	IV	III
13	II	III	I
14	II	I	III
15	II	II	II
16	II	I	III
17	III	III	III
18	III	III	III
19	I	I	I
20	I	III	III
21	IV	III	III
22	III	III	I
23	III	III	III
24	IV	I	III
25	IV	III	I
26	IV	IV	I
27	III	I	I
28	IV	I	I
29	II	I	I
30	I	I	I
31	II	I	I
32	II	II	I
33	III	III	III

III		IV	
Small	29,2%	20,8%	Small
Medium	45,8%	8,3%	Medium
Large	50,0%	0,0%	Large
I		II	
Small	16,7%	33,3%	Small
Medium	37,5%	8,3%	Medium
Large	45,8%	4,2%	Large

Source: same as Figure 1.

Conclusion

Synthesising the results of competitiveness assessment (MK), its factors and relations presented in the article, I verified positively the research hypotheses. They indicate the following, crucial characteristics of manufacturing mesostructure:

H1. Development of manufacturing mesostructure is characterised by phase, objects diffusion and increasing permanency of their rank positions. It means that:

- A.** The mesostructure change phases from the point of view of changes intensity of competitiveness measurement (MK) are years 1990–1999, 2000–2006 and 2007–2017. The most intensive one was phase 2 (before and at the beginning of entering into the EU),
- B.** There is a very strong and statistically significant correlation of time series of measures MK and ZG. The increase in competitiveness (MK) was related to the increase in mesostructure objects diffusion (ZG) – the objects were more and more various: more in the sense of cost export productivity than labour productivity,

C. Variation of ranking positions of mesostructure objects decreased by almost half – mesostructure absorbed the features of permanency. The shape of regression curve divides the way of mesostructure focal point into the fragments in the way being close to phases distinguished in regard to the intensity of competitiveness changes (MK),

H2. Factor of manufacturing mesostructure competitiveness growth is based on export rather than labour productivity, which means that:

A. In nearly 2/3 out of 28 tested annual periods, the pace of PE factor changes was higher than of factor PP and the growth of mesostructure competitiveness in 3/4 is on the side of export factor (PE) and only in 1/4 on the side of labour factor (PP) which creates the negative assessment,

H3. Profiles of manufacturing submesostructures according to enterprise size classes are different. It means that:

A. PE is permanent and progressive factor of competitiveness for the submesostructure of MSE and LSE. From the half of third phase of transitions, the influence of PP factor has become weaker,

B. In nearly 2/3 of cases the average ranking position of the same PKD division (objects) of submesostructure of MSE was higher than of SSE. For the relation of large-medium enterprises, it took place in 1/2 of cases. Concerning the variation of ranking position, the same regularity occur,

C. Concerning the normative patterns of changes, the similarity between submesostructure of medium and large enterprises is relatively weak (62.5%). The level of similarity is of 1/3 lower for the submesostructure of small and medium-size enterprises.

My research open the way towards further and broader research exploration of objects and their groups as well as other structures, i.e. PKD sections, or PKD classes. Each group or single object can undergo the exploratory factor analysis of competitiveness, which can constitute the subject of further research. Moreover, multidimensional research can also focus on a detailed analysis in regard to the object of activity (PKD departments).

References

Aiginger K., Bärenthaler-Sieber S., Vogel J. (2013), *Competitiveness under New Perspectives*, "WWWforEurope Working Paper", Vol. 44. <http://hdl.handle.net/10419/125699>, access: 14.03.2018, pp. 3–62.

Best M.H. (2015), *Greater Bostons industrial ecosystem: A manufactory of sectors*, "Technovation", No. 39–40. DOI: 10.1016/j.technovation.2014.04.004, pp. 4–13.

Bieńkowski W. (2007), *Studia nad konkurencyjnością i ich rezultaty jako podstawa decyzji z zakresu polityki gospodarczej* [in:] M. Weresa, *Polska. Raport o konkurencyjności 2007. Rola zagranicznych inwestycji bezpośrednich w kształtowaniu przewag konkurencyjnych*, SGH w Warszawie, Warszawa, pp. 315–325.

De Vet J.M., Edwards J.H., Bocci M. (2016), *Blue Growth and Smart Specialisation: How to catch maritime growth through 'Value Nets'*, "Joint Research Centre Working Papers", No. 17, pp. 2–25.

Dunford M, Smith A., Tsoukalis L., Hall R., Louri H., Rosenstock M. (2001), *Competition, Competitiveness and Enterprise Policies* [in:] R. Hall, A. Smith, L. Tsoukalis, *Competitiveness and Cohesion in EU Policies*, Oxford University Press, Oxford, pp. 10–146.

Dzikowska M., Gorynia M. (2012), *Teoretyczne aspekty konkurencyjności przedsiębiorstwa – w kierunku koncepcji eklektycznej*, "Gospodarka Narodowa", No. 4, [online], http://gospodarkanarodowa.sgh.waw.pl/p/gospodarka_narodowa_2012_04_01.pdf, access: 14.03.2018, pp. 4–13.

Faulkner D., Bowman C. (2000), *Elements of competitive strategy*, Teora, Bucharest.

Galli G., Pelkmans J. (Eds.) (2000), *Regulatory Reform and Competitiveness in Europe*, E. Elgar Publishing, Cheltenham.

Kaczmarek J. (2012), *Mezostuktura gospodarki Polski w okresie transformacji. Uwarunkowania, procesy, efektywność*, Difin, Warszawa.

Kaczmarek J. (2016), *Intensywność i efekty transformacji gospodarczej*, "Przegląd Organizacji", No. 10, pp. 62–71.

Krafft J. (2000), *The Process Competition*, E. Elgar Publishing, Cheltenham.

Krugman P.R., Obstfeld M., Melitz M. (2014), *International Economics*, Prentice Hall, New York.

Marsh I.W., Tokarick S.P. (1994), *Competitiveness Indicators. A Theoretical and Empirical Assessment*, "International Monetary Fund", No. 29, DOI: 10.1007/BF02707590, pp. 700–722.

Naisbitt D., Naisbitt J. (2017), *Mastering Megatrends: Understanding and Leveraging the Evolving New World*, World Scientific, London.

Olczyk M., Daszkiewicz N. (2008), *Konkurencyjność podmiotów – ujęcie teoretyczne* [in:] N. Daszkiewicz, *Konkurencyjność. Poziom makro, mezo i mikro*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, pp. 9–20.

Porter M.E. (2008), *Competitive strategy: Techniques for analyzing industries and competitors*, Simon and Schuster, New York.

Zinnes C., Eilat Y., Sachs J. (2001), *Benchmarking Competitiveness in Transition Economies*, "Economics of Transition", No. 9, DOI: 10.1111/1468–0351.00078, pp. 315–353.

<http://www.pontinfo.com.pl>, access: 29.03.2018.

Teresa Kupczyk | teresa.kupczyk@handlowa.eu

Wyższa Szkoła Handlowa we Wrocławiu, Wydział Ekonomiczno-Menedżerski

Piotr Pietrakowski | piotr.pietrakowski@awl.edu.pl

Akademia Wojsk Lądowych im. generała Tadeusza Kościuszki, Wydział Zarządzania

Czynniki zaangażowania pracowników jako determinanty zmian w zarządzaniu zasobami ludzkimi

Factors of Employees' Commitment as Determining Factors of Changes in Human Resources Management

Abstract: The study concerns the factors of employees' involvement in work and organization. These issues have gained a lot of significance due to huge labor shortages in the labor market and a drop in their involvement. The main objective of the paper was to identify employees' commitment to their work and their employer organisation as well as factors which affect this commitment significantly. A quantitative research was held based on questionnaire filled in by 342 employees of Lower Silesian enterprises. The results revealed quite a high level of employee commitment. Factors which correlate strongly with employees' commitment to their work and employer organisation (in sequence of decreasing strength of the correlation) include: conviction that managers care about employees, appreciation of good performance at work, known expectations of the employer (responsibilities and requirements), possibility for employees to express their opinions and participate in decision-making, the organisation's mission and objective making employees feel that their work is relevant, encouraging development, possibility for employees to do what they are best at, collaborators committed to work quality, friendly relations among employees, access to materials and equipment, training and development, consultations with the supervisor concerning achievements and progress. The most neglected commitment factors at the studied enterprises included good relations among employees, such as friendly atmosphere, communication and trust, appreciation of good performance, encouraging development and participation at training.

Key words: employee commitment, commitment factors, changes in HRM

JEL: M12, O15

Wprowadzenie

Zaangażowanie pracowników jest warunkiem efektywności organizacyjnej [Burkiewicz 2003, s. 231]. Wysoki poziom zaangażowania przynosi wiele wymiernych korzyści zarówno dla organizacji, jak i samych pracowników [Łaguna, Mielniczuk, Żaliński i in. 2015; Sewastianik 2014]. Osoby z ponadprzeciętnym zaangażowaniem (w stosunku do zaangażowanych na średnim poziomie) osiągają o 20% wyższą sprzedaż i o 10% wyższą ocenę u klientów, a także mają o 41% mniejszą absencję [Shriar 2018]. Ustalono istotny, dodatni związek zaangażowania pracowników z osiąganymi przez nich wynikami [Schaufeli, Salanova 2010, s. 399]. Pracownicy z wysokim zaangażowaniem (w stosunku do pracowników o niskim zaangażowaniu):

- uważają, że ich organizacja stwarza lepsze możliwości rozwoju, częściej aktualizują wiedzę z obszarów związanych z wykonywaną pracą, okazują większy szacunek współpracownikom i częściej podejmują się zadań dla dobra organizacji, wychodzących poza ich obowiązki [Robinson, Perryman, Hayday 2004, s. 21],
- postrzegają siebie jako osoby bardziej zdolne do radzenia sobie z wymaganiami pracy [Chirkowska-Smolak 2012, s. 38],
- są bardziej wydajni, kreatywni i produktywni oraz nastawieni na konstruktywną krytykę [Smythe 2012, s. 16].

W Polsce poziom zaangażowania pracowników wyniósł w 2017 r. jedynie 48% i zmniejszył się w porównaniu do poprzedniego roku o 3 punkty procentowe. Dla porównania w Europie on osiągnął 62%, a globalnie 63% [Aon plc 2017]. Poziom zaangażowania pracowników mierzony jest corocznie przez spółkę Aon plc, według zmiennych określonych w modelu „The Aon Hewitt Engagement Model” na blisko 72 tysiącach respondentów ze 119 krajów [Aon plc 2017]. Niskie zaangażowanie pracowników w Polsce może wynikać z sytuacji na globalnym rynku pracy, który jest rynkiem pracownika. W 2018 r. 45% pracodawców na świecie (z czego 68% przedstawicieli dużych przedsiębiorstw) zadeklarowało, że ma problemy ze znalezieniem pracowników z niezbędnymi kompetencjami. Problem ten dotyczy aż 51% pracodawców w Polsce [ManpowerGroup 2018]. W szczególności pracodawcy wskazują na braki specjalistów i kadry kierowniczej. Sytuacja ta stała się inspiracją do przeprowadzenia badań, których głównym celem było ustalenie zaangażowania pracowników (specjalistów i kadry kierowniczej), a także czynników mających na nie istotny wpływ. W fazie preparacji badań empirycznych przyjęto poniższe hipotezy szczegółowe:

- H1. Im pracownicy mają większą wiedzę na temat swoich obowiązków i tego czego się od nich oczekuje, tym są bardziej zaangażowani.
- H2. Im pracownicy mają większy dostęp do sprzętu i materiałów, które umożliwiają im prawidłowe wykonywanie obowiązków, tym są bardziej zaangażowani.
- H3. Im pracownicy mają większą możliwość robienia codziennie tego, w czym są najlepsi, tym są bardziej zaangażowani.
- H4. Im pracownicy są bardziej doceniani/chwaleni za dobrze wykonaną pracę, tym są bardziej zaangażowani.
- H5. Im pracownicy mają większe poczucie, że menedżerom lub innym osobom z pracy na nich zależy, tym są bardziej zaangażowani.
- H6. Im pracownicy są bardziej zachęcani przez menedżerów do rozwoju, tym są bardziej zaangażowani.
- H7. Im częściej w pracy liczy się zdanie pracowników (są wysłuchiwanie i uwzględnianie przy podejmowaniu decyzji), tym są oni bardziej zaangażowani.
- H8. Im częściej misja firmy daje pracownikom poczucie, że ich praca jest ważna, tym są bardziej zaangażowani.
- H9. Im bardziej współpracownicy pracownika dbają o jakość wykonywanej pracy, tym jest on bardziej zaangażowany.
- H10. Im bardziej przyjazne relacje panują między pracownikami, tym są oni bardziej zaangażowani.
- H11. Im częściej menedżerowie poświęcają czas swoim pracownikom na omówienie ich osiągnięć, celów oraz postępów, tym są oni bardziej zaangażowani.
- H12. Im pracownikom zapewnia się większe możliwości rozwoju i odbywania szkoleń dostosowanych do ich potrzeb, tym są oni bardziej zaangażowani.

Sposoby definiowania zaangażowania, jego formy i czynniki

Pojęcie zaangażowania, zdaniem R.J. Vance'a, odnosi się do emocjonalnego związku pracownika z organizacją i wyraża się w sposobie jego identyfikowania się z celami i wartościami firmy na różnych jej poziomach [Vance 2006]. Podobnie uważa T. Britt, uznając, że zaangażowanie to poczucie odpowiedzialności za swoją pracę i przywiązanie do niej [Britt 1999]. Pojęcie to jest też rozumiane jako entuzjazm oraz przywiązanie do wykonywanej pracy, a także jako zaangażowanie rąk, umysłu i serca pracownika podczas wykonywanej pracy [Roberts, Davenport 2002, ss. 21–29]. Zdaniem Kahna zaangażowani pracownicy wyrażają siebie fizycznie, poznawczo i emocjonalnie podczas wykonywania ról zawodowych [Kahn 1990, s. 694]. Według Aon Hewitt zaangażowanie pracowników

obejmuje racjonalne myślenie, emocje, intencje i zachowania niezbędne dla optymalnej wydajności i produktywności [Aon Hewitt 2015, s. 1].

Istnieją różne rodzaje/formy zaangażowania pracowników:

- a)** w pracę, tj. realizację przypisanych im zadań, identyfikowanie się z nimi, nastawienie na realizację indywidualnych interesów,
- b)** w organizację – oparte na współuczestnictwie, na włączaniu się w jej sprawy, na identyfikowaniu się z jej celami i wartościami, co przekłada się na chęć przynależności do niej i gotowość do dobrowolnego podejmowania działań na rzecz realizacji jej wartości i celów,
- c)** w wykonywany zawód i identyfikowanie się z nim oraz rozwój w jego ramach,
- d)** oparte na identyfikacji ze środowiskiem społecznym organizacji [Borkowska 2010, s. 45; Juchnowicz 2009, s. 36].

Zdaniem Juchnowicza, z punktu widzenia interesów przedsiębiorstwa, szczególnie istotne są dwie formy zaangażowania – w organizację i w pracę [Juchnowicz 2010, s. 37]. Zaangażowanie w organizację definiowane jest w literaturze przedmiotu jako postawa odzwierciedlająca utożsamianie się danej osoby z organizacją i przywiązanie do niej [Griffin 2013, s. 492]. Relacje pracownika z organizacją można interpretować jako ciąg interakcji, w których obie strony definiują i stopniowo poszerzają swoje uprawnienia, doprecyzowując w działaniu reguły, zawarte w umowie o pracę i wewnętrznych regulaminach [Spik, Klineciewicz 2008, s. 478]. Zaangażowanie w organizację można też zdefiniować jako identyfikację z celami i wartościami organizacyjnymi, pragnienie przynależności do organizacji oraz gotowość do działania, nadającą wysoką rangę interesom organizacji, a nawet priorytet nad własnymi interesami jednostki [Juchnowicz 2010, s. 37].

Zaangażowanie organizacyjne przejawia się poprzez:

- gotowość do obrony firmy i jej produktów w sytuacji kryzysowej i konfliktowej,
- dumę z pracy w danej organizacji, identyfikację wyrażaną stwierdzeniem „moja firma”, „u nas” itp.,
- wykazywanie dużej aktywności i inicjatywy,
- długookresowe zatrudnienie i brak zainteresowania zmianą miejsca pracy,
- dyspozycyjność oraz zgodę na pracę w godzinach ponadwymiarowych, gdy wymaga tego sytuacja,
- zrozumienie dla dodatkowych obowiązków, chęć przyjmowania odpowiedzialności,
- lojalność,
- zaufanie względem przełożonych i współpracowników [Juchnowicz 2010, s. 37].

Przegląd literatury przedmiotu wskazuje, że na zaangażowanie pracowników ma wpływ wiele czynników. Należą do nich przede wszystkim:

- wysokość wynagrodzenia (z jasnymi zasadami), nagrody pieniężne i świadczenia pozapłacowe [Aon Hewitt 2014, s. 30; Chirkowska-Smolak 2012, s. 141; Guryn 2004, s. 102; Juchnowicz 2010, s. 166; Moczydłowska, Kowalewski 2014, s. 98; Robinson, Perryman, Hayday 2004, s. 22; Smythe 2009, s. 105, 238], poczucie bycia docenianym, uznanie, wiara w pracownika [Borkowska, Laskowska 2010, s. 92; Chirkowska-Smolak 2012, s. 141; Juchnowicz 2010, s. 166; Robinson, Perryman, Hayday 2004, s. 22; Sasin 2015, s. 24; Smythe 2009, s. 238],
- możliwości szkolenia i rozwoju, w tym kariery, stanowiska pracy, własnej kreatywności [Borkowska, Laskowska 2010, s. 92; Bugdol 2006, s. 95; Guryn 2004, s. 102; Januszkiewicz 2009, ss. 171–172; Kopertyńska, Kmiotek 2014; Lewicka, Rakowska 2016, s. 108; Moczydłowska, Kowalewski 2014, s. 98; Robinson, Perryman, Hayday 2004, s. 21; Smythe 2009, s. 105],
- włączenie w proces podejmowania decyzji [Adamska-Chudziak 2013, s. 375; Borkowska, Laskowska 2010, s. 92; Jasińska 2006, s. 74; Robinson, Perryman, Hayday 2004, ss. 21–22; Smythe 2009, s. 105, 239],
- usprawnienie przepływu informacji, komunikacja, informacja zwrotna [Albrecht, Bakker, Gruman i in. 2015; Aon Hewitt, 2014, s. 30; Borkowska, Laskowska 2010, s. 92; Borkowska 2010, s. 368; Jawor-Joniewicz 2010, s. 191; Kaufman, Markey, Burton i in. 2013, s. 2; Robinson, Perryman, Hayday 2004, s. 22; Smythe 2009, s. 238],
- odpowiednie dopasowanie pracownika do stanowiska pracy, do organizacji, do talentów/kompetencji [Memon, Salleh, Baharom 2015, s. 313; Buckingham, Clifton 2003, s. 45; Moczydłowska, Kowalewski 2014, s. 98],
- indywidualne właściwości pracownika, takie jak wiek, płeć, potrzeby, osobowość, talenty, akceptacja etyki pracy, satysfakcja z pracy, odnoszone sukcesy i osiągnięcia, możliwości samodzielnego działania, autonomia, chęć uniknięcia kary, brak poczucia presji finansowej [Bugdol 2006, s. 95; Chirkowska-Smolak 2012, s. 141; Dalal, Baysinger, Brummel i in. 2012, s. 297; Juchnowicz 2010, s. 166],
- warunki pracy (wyposażenie, dostępność do zasobów, bezpieczeństwo) [Buckingham, Clifton 2003; Bugdol 2006, s. 95; Guryn 2004, s. 102; Chirkowska-Smolak 2012, ss. 140–141; Juchnowicz 2010, s. 166; Smythe 2009, s. 105; Kupczyk, Wasilewski, Mackiewicz 2018, s. 138],
- jakość kontaktów z przełożonym, zaufanie do niego, styl przywództwa, wydajność zarządzania, indywidualizacja podejścia do pracowników oraz zaznaczenie ich podmiotowości, możliwość wyrażania przez nich opinii, równość i sprawiedliwość [Aon Hewitt, 2014, s. 30; Buckingham, Clifton 2003; Bugdol 2006, s. 95; Chirkowska-Smolak 2012, s. 141; Guryn 2004, s. 102; Juchnowicz 2010, s. 166; Moczydłowska, Kowalewski 2014, s. 98; Suchodolski 2006, s. 147],

- przyjazna atmosfera wśród pracowników, dobre relacje, posiadanie przyjaciół w pracy [Buckingham, Clifton 2003; Chirkowska-Smolak 2012, s. 141; Juchnowicz 2010, s. 166; Moczydłowska, Kowalewski 2014, s. 98; Smythe 2009, s. 105],
- czynniki kulturowe organizacji (wartości, etyka, reputacja, pozycja, zaangażowanie społeczne, marka, wizerunek, wizja, cel, misja firmy i jej strategia, procedury) [Aon Hewitt, 2014, s. 30; Chirkowska-Smolak 2012, s. 141; Bugdol 2006, s. 95],
- społeczna odpowiedzialność przedsiębiorstw i dbałość o ochronę środowiska [Cone Communications 2016].

Największe doświadczenie w zakresie badania zaangażowania pracowników wydaje się mieć Instytut Gallupa, który wyodrębnił 12 czynników zaangażowania (Q12), stanowiących jednocześnie mierniki jego poziomu. Budują one zaangażowanie i wpływają na pewne wskaźniki świadczące o efektywności organizacji (satysfakcja klientów, rotacja pracowników, produktywność, zyski) [Buckingham, Coffman 1999]. Dlatego też autorzy opracowania postanowili wykorzystać ich narzędzie Q12 do przeprowadzenia własnych badań. Do czynników wchodzących w jego skład należą:

- Q01: Oczekiwania pracodawcy – pracownicy wiedzą jakie są ich obowiązki i czego się od nich wymaga.
- Q02: Dostęp do materiałów i sprzętu – pracownicy mają dostęp do sprzętu i materiałów, które umożliwiają im prawidłowe wykonywanie obowiązków.
- Q03: Możliwość robienia tego, w czym jest się najlepszym – pracownicy mają możliwość wykonywania takiej pracy, w której w największym stopniu wykorzystują swoje możliwości.
- Q04: Docenianie za dobrze wykonywaną pracę – pracownicy są doceniani i wynagradzani za wyniki. Menedżerowie dopasowują system wynagrodzeń i pochwał do indywidualnych preferencji podwładnych.
- Q05: Poczucie, że menedżerom zależy na pracownikach – pracownicy mają poczucie, że menedżerom lub innym osobom z pracy zależy na nich. Są oni ważni jako ludzie, a nie tylko jako pracownicy.
- Q06: Zachęcanie do rozwoju – pracownicy są wspierani przez menedżerów w poszukiwaniu i podążaniu wybraną ścieżką kariery. Podwładnym umożliwia się rozwój w kierunku najbardziej zbieżnym z ich zainteresowaniami.
- Q07: Możliwość wyrażania opinii – opinie pracowników są wysłuchiwanie i uwzględniane przy podejmowaniu decyzji. W organizacji panuje przekonanie, że pracownicy są bliżej problemów organizacji i dzięki ich wkładowi możliwe jest podejmowanie trafniejszych decyzji.
- Q08: Misja i cel – misja i cel organizacji sprawia, że pracownicy mają poczucie, iż ich praca jest ważna. Rolą menedżerów jest uświadamianie pracownikom, że ich codzienna praca istotnie wpływa na całą organizację, klientów i społeczeństwo.

- Q09: Współpracownicy dbający o jakość – pracownicy dbają, aby zarówno oni sami, jak i ich koledzy troszczyli się o jakość wykonywanej pracy.
- Q10: Przyjazne relacje między pracownikami – w organizacji panuje atmosfera przyjaźni, komunikacji i zaufania. Rolą menedżerów jest więc umożliwianie pracownikom nawiązywania bliskich relacji.
- Q11: Konsultacje z menedżerem – menedżerowie poświęcają regularnie czas swoim pracownikom na omówienie ich osiągnięć, celów oraz postępów. Jest to ważne zarówno z punktu widzenia pracowników, jak i menedżerów. Wzajemna komunikacja i omawianie problemów pomaga bowiem podejmować trafniejsze decyzje.
- Q12: Szkolenia i rozwój – pracownikom zapewnia się możliwość rozwoju i odbywania szkoleń, w taki sposób, aby było to najlepiej dostosowane do potrzeb zatrudnionych, jak i całej organizacji [Harter, Schmidt, Killham i in. 2009, ss. 10–13; Łochnicka 2015, ss. 317–334].

Metodyka badań

W przeprowadzonych badaniach wykorzystano dwie metody: analizę i krytykę piśmiennictwa oraz metodę sondażu diagnostycznego z zastosowaniem techniki w postaci ankiety. Służyły one weryfikacji postawionej hipotezy oraz udzieleniu odpowiedzi na postawione pytania badawcze, które przybrały postać następujących pytań:

P1. Jakie jest zaangażowanie pracowników w przedsiębiorstwach?

P2. Jakie czynniki kształtują zaangażowanie pracowników przedsiębiorstw?

P3. Jaka jest siła związków występujących pomiędzy zaangażowaniem pracowników a poszczególnymi czynnikami i czy są to związki istotne statystycznie?

Stan zaangażowania pracowników ustalono w oparciu o ich samoocenę, z wykorzystaniem pięciostopniowej skali Likerta [Murray 2013; Tarka 2015]. W badaniu wykorzystano czynniki zaangażowania zawarte w narzędziu Q12, opracowanym przez Instytut Gallupa, składającym się z 12 wyselekcjonowanych pytań:

Q1. Czy wiesz czego oczekuje się od Ciebie w pracy?

Q2. Czy masz odpowiednie narzędzia i wyposażenie, których potrzebujesz, aby wykonywać dobrze swoją pracę?

Q3. Czy w pracy czy każdego dnia masz okazję aby robić to co potrafisz najlepiej?

Q4. Czy w ciągu ostatnich siedmiu dni zostałeś pochwalony za dobrą pracę?

Q5. Czy twój przełożony albo ktoś w pracy, troszczy się o Ciebie jako osobę?

Q6. Czy jest ktoś w pracy, kto wzmacnia Twój rozwój / wspiera wybraną ścieżkę kariery?

Q7. Czy w pracy liczą się z twoją opinią?

Q8. Czy misja/cel twojej firmy sprawia, że czujesz, że twoja praca jest ważna?

Q9. Czy twoi współpracownicy są zaangażowani w wykonywanie pracy wysokiej jakości?

Q10. Czy masz najlepszego przyjaciela w pracy / czy panują dobre relacje między pracownikami?

Q11. Czy w ciągu ostatnich 6 miesięcy rozmawiałeś z kimś o osiągnięciach, postępach jakie poczyniłeś / na temat twoich celów i rozwoju?

Q12. Czy w ostatnim roku miałeś w pracy możliwość nauki i rozwoju [Buckingham, Coffman 1999]?

Narzędzie to powstało na podstawie badań, w których wyodrębniono kluczowe czynniki, budujące zaangażowanie i wpływające na pewne wskaźniki świadczące o efektywności organizacji, takie jak: satysfakcja klientów, rotacja pracowników, produktywność, zyski [Buckingham, Coffman 1999].

Kwestionariusz ankiety zawierał 13 pytań, których odpowiedzi ułożone zostały na pięciostopniowej skali. Tak stworzone skale nie tylko pozwoliły ustalić zaangażowanie pracowników i czynniki mające na nie wpływ, ale także natężenie tego wpływu.

Badani mieli możliwość wpisywania własnych czynników, które kształtują ich zaangażowanie. Sformułowane szczegółowe hipotezy badawcze poddano weryfikacji w empirycznych badaniach ilościowych. Zrealizowano je w 2017 r. wśród 342 osób, w tym 178 kobiet. Byli to pracownicy (specjaliści i kadra kierownicza) zatrudnieni w dolnośląskich przedsiębiorstwach (małych, średnich i dużych), z różnych branż, z przewagą wysokotechnologicznych. Zastosowano dobór celowy, bowiem sporządzenie wykazu specjalistów i kadry kierowniczej zatrudnionych w przedsiębiorstwach z Dolnego Śląska byłoby bardzo trudne lub niemożliwe [Babbie 2004, s. 205]. Poza tym dzięki zawężeniu liczby badanych przypadków i minimalizowaniu różnic między nimi w doborze celowym można wyeksponować i lepiej rozpoznać zjawiska czy procesy będące przedmiotem badania [Hammersley, Atkinson, 2000; Kotler 2005]. Postanowiono zatem dobrać do badań respondentów spełniających warunek zatrudnienia w przedsiębiorstwie na stanowisku specjalisty lub kierowniczym. Zdecydowano też o zapewnieniu w badaniach porównywalnej liczebności respondentów z punktu widzenia kryterium płci i wieku (do 35 lat, 35–50, powyżej 50 lat), bowiem rozpoznanie zaangażowania i jego czynników w tych grupach stanowiło ważną przesłankę wykorzystania różnorodności pracowników. Nie udało się jednak tego osiągnąć w przypadku kryterium wieku. Osoby powyżej 50 roku życia, stanowiły tylko 9% badanych. Prawdopodobnie stało się tak ze względu na to, że w przedsiębiorstwach wysokotechnologicznych zatrudnionych jest więcej osób w młodszym i średnim wieku, a te przeważały w strukturze badanych przedsiębiorstw. Postanowiono zatem analizować dane w dwóch grupach: młodszy – do 35 roku życia i starsi powyżej 35 roku życia. Wśród respondentów 239 to osoby niepełniące funkcji

kierowniczych, a 97 stanowiła kadra kierownicza. 6 osób nie podało informacji o zajmowanym stanowisku. Do przeprowadzenia analiz statystycznych wykorzystano oprogramowanie IBM SPSS wersja 21. Analizę związków pomiędzy zmiennymi prowadzono z zastosowaniem współczynnika korelacji liniowej r -Pearsona. Różnice grupowe analizowano przy zastosowaniu testu t -Studenta. Przyjęto poziom istotności alfa na poziomie $\alpha=0.01$. Większość prowadzonych badań została zrealizowana w ramach dotacji podmiotowej otrzymanej z MNISW dla Wydziału Ekonomiczno-Menedżerskiego Wyższej Szkoły Handlowej we Wrocławiu. W prowadzonych badaniach przyjęto, że zaangażowanie pracowników obejmuje racjonalne myślenie, emocje, intencje i zachowania niezbędne dla optymalnej wydajności i produktywności [Aon Hewitt 2015, s. 1]. Składa się z ono trzech obserwowalnych kompon

- *Stay* – stopień, w jakim pracownicy chcą pozostać w organizacji i być jej częścią;
- *Say* – stopień, w jakim pracownicy pozytywnie wypowiadają się na temat organizacji podczas rozmów ze współpracownikami, potencjalnymi pracownikami i klientami;
- *Strive* – wysiłek wkładany w pracę dla uzyskania lepszych rezultatów własnych oraz całej organizacji [Aon Hewitt 2014, s. 11].

Prezentacja i analiza wyników badań

Badanych poproszono, by dokonali samooceny swojego zaangażowania w skali 1–5, gdzie 1 oznaczało całkowicie niezaangażowany, a 5 całkowicie zaangażowany. Okazało się ono dość wysokie, tj. 4,08. Następnie poproszono respondentów by odpowiedzieli na pytania Q12, dokonując przez to oceny poszczególnych czynników zaangażowania (tabela 1). Okazało się, że najwyżej oceniono takie czynniki jak: znajomość oczekiwań pracodawcy (4,15), możliwość wykonywania w pracy tego, co potrafią najlepiej (3,90) i posiadanie narzędzi niezbędnych do dobrego wykonania pracy (3,85). Najniżej ocenione zostały dobre relacje pomiędzy pracownikami, w tym: przyjazna atmosfera, komunikacja i zaufanie (3,00), docenianie za dobrze wykonaną pracę (3,02), zachęcanie do rozwoju/wsparcie wybranej ścieżki kariery (3,04) i możliwości dokształcania się i rozwoju w organizacji (3,17) (tabela 1).

Tabela 1. Odpowiedzi badanych na pytania Q12 (średnia) wraz z istotnymi statystycznie korelacjami r-Pearsona pomiędzy zaangażowaniem a odpowiedziami na pytania Q12, p – poziom istotności alfa $\alpha=0.01$ (N=349)

Lp.	Czynniki zaangażowania pracowników według pytań Q12	Średnia	Korelacje $r(X,Y)$	p
1	Q1. Czy wiesz czego oczekują od ciebie w pracy? Oceń w skali 1–5, gdzie 1 – całkowicie nie wiem czego oczekują, 5 – całkowicie wiem czego oczekują	4,15	,359**	0,000
2	Q3. Czy codziennie masz w pracy możliwość wykonywania tego, co potrafisz najlepiej? Oceń w skali 1–5, gdzie 1 – nie mam w ogóle możliwości wykonywania tego, co potrafię najlepiej, 5 – mam całkowitą możliwość wykonywania tego, co potrafię najlepiej	3,90	,259**	0,000
3	Q2. Czy masz do dyspozycji narzędzia niezbędne do dobrego wykonania pracy? Oceń w skali 1–5, gdzie 1 – nie mam żadnych narzędzi, 5 – mam wszystkie niezbędne narzędzia	3,85	,177**	0,001
4	Q9. Czy Twoim współpracownikom zależy na tym, aby pracować jak najlepiej? Oceń w skali 1–5, gdzie 1 – moim współpracownikom w ogóle nie zależy na tym, aby pracować jak najlepiej, 5 – moim współpracownikom bardzo zależy na tym, aby pracować jak najlepiej	3,59	,236**	0,000
5	Q5. Czy szefowi lub komuś innemu w pracy zależy na Tobie? Oceń w skali 1–5, gdzie 1 – nikomu na mnie nie zależy, 5 – zarówno mojemu szefowi, jak i innym pracownikom bardzo na mnie zależy	3,49	,368**	0,000
6	Q7. Czy w pracy liczy się Twoje zdanie? Oceń w skali 1–5, gdzie 1 – całkowicie moje zdanie się nie liczy, 5 – moje zdanie bardzo się liczy	3,46	,340**	0,000
7	Q8. Czy misja Twojej firmy daje Ci poczucie, że praca, którą wykonujesz, jest ważna? Oceń w skali 1–5, gdzie 1 – misja mojej firmy w ogóle nie daje mi poczucia, że praca, którą wykonuję jest ważna, 5 – misja mojej firmy daje mi bardzo duże poczucie, że praca, którą wykonuję jest ważna	3,44	,306**	0,000
8	Q11. Czy w ciągu ostatnich 6 miesięcy rozmawiałeś z kimś o osiągnięciach, postępach, jakie poczyniłeś / na temat twoich celów i rozwoju? Oceń w skali 1–5, gdzie 1 – z nikim nie rozmawiałem o postępach, jakie poczyniłem, 5 – z wieloma osobami rozmawiałem o postępach, jakie poczyniłem	3,27	,137*	0,011

Lp.	Czynniki zaangażowania pracowników według pytań Q12	Średnia	Korelacje $r(X,Y)$	p
9	Q12. Czy miałeś w pracy możliwość dokształcania się i rozwoju? Oceń w skali 1–5, gdzie 1 – nie miałem w pracy żadnych możliwości dokształcania się i rozwoju, 5 – miałem wiele możliwości dokształcania się i rozwoju	3,17	,172**	0,001
10	Q6. Czy ktokolwiek w pracy zachęca Cię, abyś się dalej rozwijał / wspiera wybraną ścieżkę kariery?	3,04	,264**	0,000
11	Q4. Czy w ciągu ostatnich 7 dni czułeś się doceniony / zostałeś pochwalony za dobrze wykonaną pracę? Oceń w skali 1–5, gdzie 1 – całkowicie nie czułem się doceniony, 5 – czułem się całkowicie doceniony	3,02	,364**	0,000
12	Q10. Czy masz w pracy swojego przyjaciela / czy panują dobre relacje między pracownikami, oparte na właściwej komunikacji i zaufaniu? Oceń w skali 1–5, gdzie 1 – nie mam żadnego przyjaciela, w pracy panują złe relacje 5 – mam wielu przyjaciół / w pracy panują bardzo dobre relacje	3,00	,184**	0,000

Źródło: badania własne

Analizę związków pomiędzy zaangażowaniem pracowników w pracę i organizację (według samooceny) a poszczególnymi czynnikami przeprowadzono z zastosowaniem współczynnika korelacji liniowej r -Pearsona (tabela 1, kolumna: Korelacje). Okazało się, że wszystkie czynniki z listy Q12 wykazują istotne dodatnie statystycznie zależności z zaangażowaniem pracowników (tabela 1). Choć zależności te okazały się słabe, nie można pomijać znaczenia czynników z tabeli 1 dla zaangażowania. Uprawniony wydaje się zatem wniosek, że im wyższy jest ich poziom, tym pracownicy są bardziej zaangażowani.

Wnioski z badań, dyskusja, postulaty

Całościowa analiza przeprowadzonych badań empirycznych pozwala na sformułowanie poniższych wniosków i postulatów:

1. Poziom zaangażowania badanych pracowników jest dość wysoki (4,08 w skali 1–5), ale widoczna jest pewna luka w tym obszarze. Zatem pracodawcy, w tym kadra kierownicza, powinni zwrócić w zarządzaniu zasobami ludzkimi większą uwagę na budowanie zaangażowania pracowników i wdrożyć w tym zakresie skuteczniejsze rozwiązania.
2. Czynniki, które wykazują istotne statystycznie związki z zaangażowaniem pracowników to (według siły związków): poczucie, że menedżerom zależy na pracownikach, docenianie za dobrze wykonaną pracę, znajomość oczekiwań pracodawcy (obowiązków i wymagań), możliwość wyrażania opinii przez pracowników i uczestnictwo w podejmowaniu decyzji, misja i cel organizacji, które dają poczucie,

że praca jest ważna, zachęcanie do rozwoju, możliwość robienia tego, w czym się jest najlepszym, współpracownicy dbający o jakość pracy i przyjazne relacje między pracownikami.

3. Najbardziej zaniedbywanymi czynnikami zaangażowania w badanych przedsiębiorstwach okazały się dobre relacje między pracownikami, w tym przyjazna atmosfera, komunikacja i zaufanie, docenianie za dobrze wykonaną pracę oraz zachęcanie i możliwości rozwoju. Może to zatem oznaczać, że kadra kierownicza badanych przedsiębiorstw nie dostrzega znaczenia tych czynników dla zaangażowania lub je ignoruje. Być może ma zbyt niskie kompetencje, by wdrażać skuteczne strategie, ukierunkowane na wzrost zaangażowania.

4. Wyniki przeprowadzonych badań wydają się potwierdzać inne badania, że pracownicy przedsiębiorstw nadal nie są w wystarczającym stopniu doceniani i rozwijani [Albrecht, Bakker, Gruman i in. 2015; Shriar 2018; Rath, Clifton 2004; Robinson, Perryman, Hayday 2004; Sasin 2015; Smythe 2009].

Przeprowadzone badania pozwoliły na pozytywne zweryfikowanie wszystkich postawionych hipotez H1–H12 (należało odrzucić hipotezy zerowe o braku istotnych związków pomiędzy zmiennymi: czynnik, zaangażowanie). W świetle wyników przeprowadzonych badań zasadnym wydaje się postulat, polegający na stwierdzeniu, iż rozpoznawanie zaangażowania pracowników i czynników mających na nie istotny wpływ powinno stać się powszechną i realizowaną w sposób systematyczny praktyką w zarządzaniu zasobami ludzkimi. Koniecznym wydaje się też wdrażanie w przedsiębiorstwach dodatkowych działań ukierunkowanych na wzrost zaangażowania. Warto by kontynuować badania w zakresie czynników zaangażowania pracowników pokolenia Z, tj. urodzonych po 1990 r. Pokolenie to bowiem pod wieloma względami znacząco różni się od pokolenia X i Y [Żarczyńska-Dobosz, Chomątkowska 2014], a zatem inne czynniki mogą kształtować ich zaangażowanie.

Bibliografia

Adamska-Chudziak M. (2013), *Prospołeczne stymulowanie zaangażowania organizacyjnego jako aspekt działań ekonomicznych w warunkach kryzysu*, „Nierówności społeczne a wzrost gospodarczy”, 31, Wyd. Uniwersytetu Rzeszowskiego, Rzeszów.

Albrecht S.L., Bakker A.B., Gruman J.A., Macey W.H., Saks A.M. (2015), *Employee engagement, human resource management practices and competitive advantage*, „Journal of Organizational Effectiveness: People and Performance”, nr 2, ss. 7–35.

Aon Hewitt (2014), *Trends in Global Employee Engagement*, Consulting, Performance, Reward & Talent [online], <http://www.aon.com/attachments/human-capital-consulting/2014-trends-in-global-employee-engagement-report.pdf>, dostęp: 09.10.2018.

Aon Hewitt (2015), *Aon Hewitt's Model of Employee Engagement* [online], <https://www.aonhewitt.co.nz/getattachment/77046028-9992-4d77-868a-32fbf622fec6/file.aspx>, dostęp: 13.10.2018.

Aon plc (2017), *2017 Trends in Global Employee Engagement. Global anxiety erodes employee engagement gains*, <https://www.aon.com/unitedkingdom/attachments/trp/2017-Trends-in-Global-Employee-Engagement.pdf>, dostęp: 13.10.2018.

Babbie E. (2004), *Badania społeczne w praktyce*, Wyd. PWN, Warszawa.

Borkowska S., Laskowska I. (2010), *Czy to działa w praktyce? Wyniki badań* [w:] S. Borkowska (ed.), *Rola ZZL w kreowaniu innowacyjności organizacji*, Wyd. C.H. Beck, Warszawa.

Borkowska St. (red.) (2010), *Rola ZZL w kreowaniu innowacyjności organizacji*, Wyd. C.H. Beck, Warszawa.

Britt T.W. (1999), *Engaging the Self in the Field: Testing the Triangle Model of Responsibility*, „Personality and Social Psychology Bulletin”, 25, ss. 696–706.

Buckingham M., Clifton D. (2003), *Teraz odkryj swoje silne strony*, Wyd. MT Biznes, Warszawa.

Buckingham M., Coffman C. (1999), *First Break all the Rules*, Simon & Schuster, London.

Bugdol M. (2006), *Wartości organizacyjne. Szkice z teorii organizacji i zarządzania*, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków.

Burkiewicz M. (2003), *Rola zaangażowania pracowników w strategii zarządzania zasobami ludzkimi*, PRET S.A., Warszawa.

Chirkowska-Smolak T. (2012), *Psychologiczny model zaangażowania w pracę*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza, Poznań.

Cone Communications (2016), *Millennial Employee Engagement Study*, https://static1.squarespace.com/static/56b4a7472b8dde3df5b7013f/t/5819e8b303596e3016ca0d9c/1478092981243/2016+Cone+Communications+Millennial+Employee+Engagement+Study_Press+Release+and+Fact+Sheet.pdf, dostęp: 20.10.2018.

Dalal R.S., Baysinger M., Brummel B.J., LeBreton J.M. (2012), *The relative importance of employee engagement, other job attitudes, and trait affect as predictors of job performance*, „Journal of Applied Social Psychology”, 42(S1), pp. E295–E325.

Gallup (2017), *State of the Global Workplace* [online], http://www.managerlenchanteur.org/wp-content/uploads/Gallup-State-of-the-Global-Workplace-Report-2017_Executive-Summary.pdf, dostęp: 13 październik 2018.

Griffin R.W. (2013), *Podstawy zarządzania organizacjami*, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa.

Guryn H. (2004), *Czy warto mierzyć zaangażowanie pracowników?*, „Personel i Zarządzanie”, 11, ss. 102–109.

Hammersley M., Atkinson P. (2000), *Metody badań terenowych*, Zysk i S-ka, Poznań.

Harter J.K., Schmidt F.L., Killham E.A., Asplund J.W. (2009), *Q12 Meta-Analysis: The Relationship Between Engagement at Work and Organizational Outcomes*, Gallup Poll Consulting University Press, Washington, ss. 3–7.

Jasińska J. (2006), *Planowanie kadr* [w:] T. Listwan (red.), *Zarządzanie kadrami*, Wyd. C.H. Beck, Warszawa.

Jawor-Joniewicz A. (2010), *Rola komunikacji i informacji w promowaniu innowacyjności* [w:] St. Borkowska (red.), *Rola ZZL w kreowaniu innowacyjności organizacji*, Wyd. C.H. Beck, Warszawa.

Juchnowicz M. (2009), *Zaangażowanie pracowników poprzez zaufanie*, [w:] Gableta M., Pietroń-Pyszczyk A. (red.), *Człowiek i praca w zmieniającej się organizacji*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław, s. 35-41.

Juchnowicz M. (2010), *Zarządzanie przez zaangażowanie. Koncepcje. Kontrowersje. Aplikacje*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.

Kahn W.A. (1990), *Psychological conditions of personal engagement and disengagement at work*, „Academy of Management Journal”, vol. 33. no. 4, ss. 692–724.

Kaufman J., Markey R., Burton S.D., Domenico A. (2013), *Who's responsible for employee engagement?* [online], <https://www.bain.com/insights/whos-responsible-for-employee-engagement/>, dostęp: 13.10.2018.

Kopertyńska M.W., Kmiotek K. (2014), *Budowanie zaangażowania pracowników pokolenia Y*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu. Management Forum”, tom 4, nr 358, ss. 39–48.

Kotler P. (2005), *Marketing*, Rebis, Poznań.

Kupczyk T., Wasilewski D., Mackiewicz A. (2018), *Pożądane kierunki zmian funkcji personalnej w przedsiębiorstwach w opinii pracowników* [w:] M. Stor, T. Listwan, *Sukces w zarządzaniu kadrami. Wyzwania wobec funkcji personalnej w organizacjach w warunkach rynku pracownika. Problemy zarządczo-ekonomiczne*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu”, Nr 511, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław, ss. 132–143.

Lewicka D., Rakowska A. (2016), *Wpływ praktyk ZZL na zaangażowanie pracowników w innowacyjnych przedsiębiorstwach*, „Nauki o Zarządzaniu”, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław, 2(27), ss. 102–115.

Łaguna M., Mielniczuk E., Żaliński A., Wałachowska K. (2015), *Przywiązanie do organizacji i zaangażowanie w pracę – koncepcje teoretyczne i problemy terminologiczne*, „Medycyna Pracy”, 66 (2), ss. 277–284.

Łochnicka D. (2015), *Zaangażowanie pracownicze, jako determinanta rozwoju organizacji*, „Studia Prawno-Ekonomiczne”, t. XCIV, ss. 317–334.

ManpowerGroup (2018), *Jak rozwiązać problem niedoboru talentów? Przygotuj, pozyskuj, pożyczaj i przenoś*, 2018 Badanie niedoboru talentów, ManpowerGroup.

Memon M.A., Salleh R., Baharom M.N.R. (2015), *Linking Person-Job Fit, Person-Organization Fit, Employee Engagement and Turnover Intention: A Three-Step Conceptual Model*, „Asian Social Science”, vol. 11, no. 2, ss. 313–320.

Moczydłowska J.M., Kowalewski K. (2014), *Nowe koncepcje zarządzania ludźmi*, Difin, Warszawa.

Murray J. (2013), *Likert Data: What to Use, Parametric or Non-Parametric?*, "International Journal of Business and Social Science", vol. 4, no. 11, ss. 258–264.

Rath T., Clifton D.O. (2004), *How Full Is Your Bucket? Positive Strategies for work and for life*, Gallup Press, New York.

Roberts D.R., Davenport T.O. (2002), *Job engagement: Why it's important and how to improve it*, „Employment Relation Today”, vol. 29, issue 3, jesień (zima), ss. 21–29.

Robinson D., Perryman S., Hayday S. (2004), *The drivers of employee engagement*, IES Research Report, IES, Brighton (Sussex).

Sasin M. (2015), *Budowanie zaangażowania czyli jak motywować pracowników i rozwijać ich potencjał*, HELION, Gliwice.

Sewastianik B. (2014), *Tajemniczy składnik sukcesu - zaangażowanie pracownika* [w:] Cz. Szmidt (red.), *Nowe nurty w zarządzaniu i w ekonomii*, Poltex, Warszawa, ss. 232–246.

Shriar J. (2018), *Employee Engagement: Seeing The Bigger Picture*, Gallup Inc. [online], https://hs.officevibe.com/hubfs/mini-guides/pdf/hubpage-employee-engagement-updated.pdf?utm_source=hs_automation&utm_medium=email&utm_content=54548083&_hsenc=p2ANqtz--uO6vuLMXjqj-eaJvLbFOxtSPi7QRIVjiQ8DtwEmLmWr5RJAM75ptETZRnMtr_c2KFYKxj9U-kRezxQku5Q-Zjl5pZkA&_hsmi=54548083, dostęp: 20.09.2018.

Schaufeli W.B., Salanova M. (2010), *How to improve work engagement?* [w:] S.L. Albrecht (ed.), *Handbook of Employee Engagement. Perspectives, Issues, Research and Practice*, Edward Elgar Publishing, Inc., Northampton (Mass.).

Smythe J. (2009), *CEO – dyrektor do spraw zaangażowania*, Oficyna Wolters Kluwer business, Warszawa.

Smythe J. (2012), *CEO – dyrektor do spraw zaangażowania*, Wolters Kluwer Polska, Warszawa.

Spik A., Klineciewicz K. (2008), *Nowe kierunki w zarządzaniu ludźmi – zaangażowanie organizacyjne* [w:] M. Kostera (red.), *Współczesne koncepcje zarządzania*, Wyd. Akademickie i Profesjonalne, Warszawa.

Suchodolski A. (2006), *Rozwój pracowników* [w:] T. Listwan (red.), *Zarządzanie kadrami*, C.H. Beck, Warszawa.

Tarka P. (2015), *Własności 5- i 7-stopniowej skali Likerta w kontekście normalizacji zmiennych metodą Kaufmana i Rousseeuwa*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu”, nr 385, ss. 286–295, DOI: 10.15611.

Vance R.J. (2006), *Employee Engagement and Commitment. A Guide to Understanding, Measuring and Increasing Engagement in Your Company*, SHRM Foundation, Alexandria, ss. 1–6.

Żarczyńska-Dobosz A., Chomątkowska B. (2014), *Pokolenie „Z” na rynku pracy – wyzwania dla zarządzania zasobami ludzkimi*, Wyd. Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu, Wrocław.

Wioleta J. Karna | w.karna@uj.edu.pl

Uniwersytet Jagielloński, Wydział Zarządzania i Komunikacji Społecznej

Agnieszka Knap-Stefaniuk | agnieszka.knap.stefaniuk@ignatianum.edu.pl

Akademia Ignatianum w Krakowie, Wydział Pedagogiczny

Zarządzanie międzykulturowe jako ważny element międzynarodowego zarządzania zasobami ludzkimi

Intercultural Management as an Important Element of International Human Resource Management

Abstract: The aim of the article is to analyze issues in the field of intercultural management. Based on various sources, the authors show that intercultural management is a very important element of international human resources management.

The first part of the article explains the concept of international human resources management and describes the determinants of human resources management in the international context. The next part describes the phenomenon of multiculturalism and multicultural management. Then, the challenges related to working in multicultural teams were presented. The article ends with conclusions in which the authors emphasize that the challenges related to multicultural management are large and especially current.

Key words: intercultural management, multiculturalism, multicultural teams, international human resources management, international manager

Wstęp

Współczesne organizacje coraz częściej, w związku z funkcjonowaniem w różnych krajach, doświadczają zjawiska różnorodności zasobów ludzkich, wykorzystując rozmaite formy międzynarodowej pracy, w szczególności globalnych zespołów. Cechą wspólną rozwiązań dotyczących międzynarodowych zasobów ludzkich jest konieczność uwzględnienia odmienności systemów wartości, norm i zasad postępowania pracowników z krajów, z których się

wywodzą, oraz przyjęcie globalnej perspektywy działania organizacji międzynarodowych. Brak świadomego i skutecznego kształtowania warunków pracy wielokulturowych zespołów może stać się dla organizacji przyczyną wielu problemów. Z tego też powodu menedżerowie w takiej organizacji powinni zwracać szczególną uwagę na budowanie pozytywnych relacji w wielokulturowych zespołach, na otwartość, elastyczność, tolerancję i szacunek wobec współpracowników oraz dostosowywanie rozwiązań w zarządzaniu ludźmi do potrzeb i oczekiwań zróżnicowanych kulturowo, pochodzących z różnych krajów, pracowników.

Z uwagi na rosnące znaczenie i aktualność analizowanej problematyki, celem artykułu jest określenie znaczenia wielokulturowości i zespołów wielokulturowych we współczesnych organizacjach międzynarodowych, podkreślenie wagi i znaczenia zarządzania międzykulturowego w międzynarodowym zarządzaniu zasobami ludzkimi.

Metodą badawczą wybraną przez autorki jest analiza literatury przedmiotu z zakresu problematyki zarządzania organizacją międzynarodową oraz zarządzania międzykulturowego, a także badania zrealizowane przez różnych autorów w obszarze omawianych zagadnień.

Międzynarodowe zarządzanie zasobami ludzkimi – pojęcie i cechy

Międzynarodowe zarządzanie zasobami ludzkimi to pojęcie rozpatrywane często w wielu badaniach naukowych i publikacjach w odniesieniu do analizy organizacji, które zarządzają swoimi pracownikami w różnych krajach lub też badanie różnic w zarządzaniu zasobami ludzkimi w poszczególnych krajach [Björkman, Stahl 2006].

Według wielu autorów międzynarodowe zarządzanie zasobami ludzkimi należy rozpatrywać jako wszelkiego rodzaju decyzje i działania związane z pracownikami organizacji międzynarodowych, ukierunkowane na osiągnięcie celów organizacji międzynarodowej i zaspokajanie potrzeb jej pracowników [Schuler, Budhwar, Florkowski 2002; Stor 2010].

R. Boxall w swojej definicji międzynarodowego zarządzania zasobami ludzkimi natomiast wskazuje, że dotyczy ono „problemów związanych z zasobami ludzkimi znajdujących się w organizacjach wielonarodowych w zagranicznych spółkach zależnych lub szerzej [jest to] rozwój elementów zarządzania zasobami ludzkimi wynikających z różnych etapów procesu internacjonalizacji” [Boxhall 1992, s. 62]. Natomiast Mendenhall [2000] określa kilka cech istotnych dla zdefiniowania międzynarodowego zarządzania zasobami ludzkimi, które:

- „zajmuje się zagadnieniami zarządzania zasobami ludzkimi, które przekraczają granice państw lub są prowadzone w lokalizacjach innych niż główna siedziba kraju,
- zajmuje się relacjami między działaniami podejmowanymi w obszarze zarządzania zasobami ludzkimi organizacji i środowisk zagranicznych, w których działają organizacje,

- obejmuje porównawcze badania zarządzania zasobami ludzkimi; na przykład różnice w sposobie, w jaki firmy w Japonii, Tajlandii, Austrii i Szwajcarii planują podnieść umiejętności pracowników” [Wall, Minocha, Rees 2010, ss. 319–320].

Według Poczrowskiego do specyficznych cech międzynarodowego zarządzania zasobami ludzkimi można zaliczyć także [Poczrowski 2008]:

- większą liczbę i złożoność zadań w stosunku do przedsiębiorstw krajowych;
- większy wpływ na życie osobiste delegowanych pracowników, m.in. poprzez pomoc w relokacji, kursy językowe, świadczenia związane z edukacją dzieci czy też doradztwo w sprawach kariery i utrzymywanie stałego kontaktu z placówką wysyłającą;
- większe znaczenie czynników kulturowych w rozwiązywaniu problemów personalnych;
- większą liczbę i złożoność czynników wpływających na podejmowanie działań personalnych.

Tak różnorodne ujęcie pojęcia międzynarodowego zarządzania zasobami ludzkimi wskazuje na ciągle rozwijanie tego obszaru zarówno na poziomie teoretycznym, jak i empirycznym.

Narzędzia i techniki wykorzystywane w międzynarodowym zarządzaniu zasobami ludzkimi są identyczne jak w przypadku działań realizowanych w firmach krajowych. Jednak ważną różnicą w stosowaniu tych narzędzi jest konieczność zwrócenia większej uwagi na czynniki kulturowe (np. kultura narodowa, cechy kraju macierzystego czy też języki narodowe w ramach organizacji), które w znacznym stopniu wpływają na kształtowanie się relacji między pracownikami i ich efekty pracy [Dowling, Festing, Engle 2008].

Podsumowując, pojęcie międzynarodowego zarządzania zasobami ludzkimi nadal nie jest przez naukowców definiowane w jednoznaczny sposób. Najczęściej jest ono odnoszone do analizy organizacji zarządzających swoimi pracownikami w różnych krajach bądź też badania różnic w zarządzaniu zasobami ludzkimi w poszczególnych krajach. Pomimo różnych sposobów definiowania tego terminu, wskazać można na pewne czynniki, które w istotny sposób kształtują działania podejmowane w ramach międzynarodowego zarządzania ludźmi: w szczególności jest to wielokulturowość pracowników.

Uwarunkowania zarządzania zasobami ludzkimi w kontekście międzynarodowym

Działania realizowane w obszarze zasobów ludzkich w każdej organizacji determinują różne elementy otoczenia wewnętrznego, jak i zewnętrznego. Z punktu widzenia problematyki pozyskiwania i rozwoju zasobów ludzkich w organizacji, należy zwrócić uwagę przede wszystkim na procesy demograficzne i wynikające z nich zmiany zachodzące na rynku pracy, postęp techniczny i technologiczny oraz szeroko pojętą globalizację.

Pojawienie się na świecie globalizacji wpłynęło na zmniejszenie, a nawet zniesienie barier (fizycznych, technologicznych, politycznych, ekonomicznych) między krajami i zacieśnienie powiązań ekonomicznych, politycznych i społecznych. Przyczyniło się to do stworzenia zintegrowanego rynku globalnego towarów, usług, kapitału i ukształtowania nowego międzynarodowego podziału pracy. Globalizacja wpłynęła także na zmiany, jakie zaczęły dokonywać się w organizacjach, w szczególności w odniesieniu do zasobów ludzkich. Oprócz powstania nowych modeli organizacji (organizacja organiczna lub wirtualna) pozyskuje się pracowników np. poprzez offshoring lub wykorzystanie różnych form międzynarodowej pracy.

Na decyzje o sposobie kształtowania strategii zarządzania zasobami ludzkimi w organizacji ma bez wątpienia wpływ sytuacja występująca na lokalnym, jak i globalnym rynku pracy. Im wyższy wskaźnik bezrobocia, w tym większym stopniu działania podejmowane w zakresie zarządzania zasobami ludzkimi będą ograniczane do minimum. Organizacje bowiem nie mają problemów ze znalezieniem i utrzymaniem na stanowisku pracy kandydatów o wysokich kwalifikacjach. Autorki pragną podkreślić, iż coraz częściej mamy do czynienia z sytuacją, w której to organizacje poszukują pracowników na globalnym rynku pracy, ze względu na spadający wskaźnik bezrobocia w krajach Unii Europejskiej. Dla organizacji oznacza to wzrost kosztów związanych z zatrudnianiem nowych pracowników, ich szkoleniem, a także w dłuższej perspektywie czasowej – zatrzymaniem w organizacji. Zmienny poziom bezrobocia w poszczególnych grupach wiekowych może wymagać od organizacji podejmowania coraz bardziej zróżnicowanych działań w obszarze zasobów ludzkich. Przykładem może być grupa osób młodych, rozpoczynających swoją karierę zawodową, w stosunku do których, z punktu widzenia organizacji, wymagane są tylko ukierunkowane, zgodne z realizowaną strategią, inwestycje w ich rozwój. Natomiast postępujący proces starzenia się społeczeństw może powodować wzrost działań realizowanych przez organizacje w celu poszukiwania i zatrudniania ludzi młodych lub też utrzymania pracowników już zatrudnionych.

Tempo zmian, zachodzące w otoczeniu organizacji międzynarodowych, jak również konkurencja przyczyniają się do ciągłego doskonalenia się w zakresie produkcji, organizacji pracy i zarządzania organizacją, w tym również zarządzania zasobami ludzkimi. Współczesne postrzeganie człowieka w organizacji – nie tylko jako stosującego innowacje, ale także ich kreatora – powoduje konieczność ciągłego dostosowywania się pracowników do zmian. Z punktu widzenia organizacji międzynarodowych wymusza to potrzebę aktualizowania wiedzy i umiejętności, a często nawet zmiany kwalifikacji pracowników. Może to oznaczać wprowadzanie do organizacji nowych narzędzi zarządzania zasobami ludzkimi, w szczególności zarządzania talentami lub zarządzania kompetencjami.

Analizując działania i kierunki rozwoju w obszarze zarządzania zasobów ludzkich w organizacjach międzynarodowych, nie można zapomnieć także o czynnikach wewnętrznych. Uwarunkowania endogeniczne przede wszystkim „zakreślają ramy funkcji kadrowej w organizacji: jej zasięg, grupy docelowe, cele i zadania oraz determinują dobór narzędzi. Wśród składników otoczenia wewnętrznego zarządzania zasobami ludzkimi wyróżnia się:

- przedmiot działalności, strukturę organizacyjną, poziom zaawansowania technologicznego,
- misję, strategię i fazę rozwoju organizacji, strukturę i politykę własnościową, sytuację finansową,
- wielkość zatrudnienia i jakość posiadanych zasobów ludzkich, poziom aktywności związkowej pracowników, kulturę organizacyjną, styl kierowania i wiele, wiele innych” [Jamka 2014, s. 51].

Autorki pragną zwrócić uwagę, iż uwarunkowania wewnętrzne tak samo silnie oddziałują na wykorzystywane narzędzia i techniki w obszarze zarządzania zasobami ludzkimi w organizacjach międzynarodowych, jak uwarunkowania zewnętrzne.

Umieędzynarodowienie środowiska pracy coraz częściej i silniej wpływa na procesy zarządzania zachodzące we współczesnych organizacjach. Najbardziej zauważalne jest to w obszarze zasobów ludzkich. W organizacjach o niskim poziomie umieędzynarodowienia środowiska pracy, zatrudniających powyżej 90% pracowników lokalnych, dominuje język kraju, w którym zlokalizowana jest centrala firmy oraz realizowany jest model kariery lokalnej. Na poziomie średnim organizacja (gdy 50–90% pracowników reprezentuje ten sam kraj pochodzenia) prowadzi swoją działalność na terenie minimum dwóch krajów, przeważa język lokalny, ale część dokumentów tworzy się w języku obcym. Nadal w takim środowisku dominuje kultura lokalna, zwykle popiera się karierę lokalną – stanowiska zagraniczne są przeznaczone wyłącznie dla wybitnych specjalistów oraz najwyższego kierownictwa. Natomiast w organizacjach o wysokim poziomie umieędzynarodowienia środowiska pracy pracownicy reprezentują różne kraje, zatrudnienie może być dokonane zarówno przez centralę, jak i oddział, występuje duża mobilność pracowników i elastyczność godzin pracy oraz wykorzystywanych narzędzi zarządzania [Kubica 2016].

Podsumowując, rozwój organizacji międzynarodowych spowodował, iż działania podejmowane w obszarze zarządzania zasobami ludzkimi ulegają rozwojowi, co wynika ze zmian zachodzących w otoczeniu zewnętrznym (na rynku pracy), postępu technicznego i technologicznego oraz szeroko pojętej globalizacji. Nie mniejsze znaczenie mają uwarunkowania endogeniczne. Na wybór narzędzi i technik stosowanych w zarządzaniu zasobami ludzkimi w organizacji wpływ ma także poziom umieędzynarodowienia środowiska pracy. Im wyższy poziom, tym lepiej wykorzystywany jest potencjał pracowników i tym

samym podnosi się poziom konkurencyjności danej organizacji. W tego typu organizacjach szczególną uwagę należy jednak zwrócić na występowanie różnorodności kulturowej, która może znacznie utrudnić realizację założonych celów organizacji.

Wielokulturowość i zarządzanie wielokulturowe

Koncepcja zarządzania różnorodnością (wielokulturowością) w organizacjach została zapoczątkowana przez wzrost migracji ludności między państwami oraz powstawanie organizacji ponadnarodowych. Od początku lat dziewięćdziesiątych w literaturze przedmiotu problematyka wielokulturowości zaczęła być dostrzegana i analizowana przez przedstawicieli różnych nauk i w różnorodnych ujęciach [Nkomo, Cox 1996; Romani 2007].

Najczęściej przywoływany jest jej wymiar demograficzny, ale wymieniane są również inne płaszczyzny odmienności, zwłaszcza społeczne. Według M. Golki [1997, ss. 54–55] wielokulturowość to „współwystępowanie na tej samej przestrzeni dwóch lub więcej grup społecznych o odmiennych kulturowych cechach dystynktywnych: wyglądzie zewnętrznym, języku, wyznaniu religijnym, układzie wartości, które przyczyniają się do wzajemnego postrzegania odmienności z różnymi tego skutkami. Istotne jest też to, że postrzeganie odmienności odbywa się w optyce jednostek, niewielkich grup lokalnych, rówieśniczych czy sąsiedzkich”. Z definicji tej wynika, iż wielokulturowość to umiejętność współistnienia ludzi o odmiennym wyznaniu religijnym, ale także wyglądzie zewnętrznym czy używanym słownictwie. Autorki pragną zauważyć, iż obecnie wielokulturowość należy odnieść nie tylko do tej samej przestrzeni, jak twierdzi Golka, lecz szerzej do przestrzeni globalnej lub wirtualnej. Dodatkowo należy wskazać, iż brakuje w tej definicji zaakcentowania znaczenia zjawiska przenikania się i dostarczania różnorodnych wzorców działania dla ludzi. To nie jest już tylko akceptowanie różnic kulturowych, lecz współtworzenie odmiennych, często nowych sposobów myślenia i działania.

Coraz częściej w literaturze przedmiotu wielokulturowość odnoszona jest do działań na poziomie pojedynczych organizacji, a nie tylko kultur narodowych. Uważa się bowiem, iż współczesne organizacje to organizacje wielokulturowe, w których istnieją i współdziałają różne grupy kulturowe i społeczne, funkcjonujące na tych samych zasadach, realizujące cele organizacji oraz edukujące i eliminujące działania mogące stanowić jakąkolwiek formę ucisku społecznego różnych grup kulturowych i społecznych [Cox 2001].

Wraz ze wzrostem znaczenia wielokulturowości w organizacjach, czyli pojawieniem się przynajmniej dwóch kultur w jednej organizacji, zaczęto mówić o zarządzaniu wielokulturowym. Wykorzystywanie zarządzania wielokulturowego w organizacji polega na stosowaniu w działaniach menedżerów wobec współpracowników umiejętności rozpoznawania, uwzględniania i respektowania różnorodności grup społecznych, mogących

mieć wyraz w odmienności w zakresie: cech demograficznych; posiadanej wiedzy i zdolności do realizacji zadań, wartości, poglądów, postaw, osobowości, statusu w organizacji [Robbins, DeCenzo 2002].

Urbanik wskazuje, że zarządzanie różnorodnością kulturową w organizacji to znacznie więcej niż przeciwdziałanie zachowaniom czy praktykom dyskryminacyjnym w zarządzaniu zasobami ludzkimi. Uważa ona, iż istotą tego zarządzania jest wykorzystanie indywidualnych cech pracowników w celu optymalizowania długofalowych korzyści organizacyjnych przy zastosowaniu odpowiednich metod w różnych obszarach zarządzania zasobami ludzkimi [Urbanik 2014].

Reasumując, w literaturze termin wielokulturowość odnosi się zarówno do pojedynczych organizacji, jak i społeczeństwa. Wielu autorów definiuje wielokulturowość przez pryzmat nauki, którą reprezentują, co powoduje, iż nadal można mówić o niejednoznaczności w określeniu tego terminu. W podobnym ujęciu analizowane jest pojęcie zarządzania wielokulturowego (zarządzania międzykulturowego), gdzie podejmowane są działania mające na celu wyeliminowanie ucisku społecznego, zaangażowanie i edukowanie wszystkich pracowników w aspekcie funkcjonowania organizacji w perspektywie wielokulturowej.

Wyzwania związane z pracą w wielokulturowych zespołach

Ludzie razem pracują i uczą się współpracować już od wieków. Wzrost wydajności i satysfakcji pracowników możliwe są jedynie dzięki wspólnej pracy i kooperacji. W tym sensie wielokulturowy zespół, a więc różnorodność wiedzy i doświadczeń pracowników, może mieć wpływ na budowanie przewagi konkurencyjnej organizacji.

Zdaniem autorek, konieczność współistnienia różnych kultur w ramach jednej organizacji powinna prowadzić do budowania pozytywnych relacji między wielokulturowymi pracownikami, dzięki którym możliwe będzie wykorzystywanie skutecznych i sprawdzonych rozwiązań, wzorców czy sposobów działania z różnych kultur i rynków [Karna, Knap-Stefaniuk 2018].

W ostatnim czasie zarówno w literaturze, jak i w praktyce można zaobserwować wzrost zainteresowania tworzeniem i funkcjonowaniem skutecznych zespołów wielokulturowych. Maksymalizacja synergii i potencjału ludzkiego, która jest obecna w wielokulturowym zespole, może zaowocować bardziej kreatywnym podejściem do rozwiązywania problemów i podejmowania decyzji [Marquardt, Horvath 2001].

Z badań przeprowadzonych przez Brannen i Salk [2000, ss. 191–202] wynika, że różnice kulturowe niekoniecznie mają negatywny wpływ na wyniki zespołu. Konflikty, jakie pojawiają się między członkami zespołu, nie są spowodowane różnicami, ale kontekstem organizacyjnym i reakcjami poszczególnych członków zespołu na normy kulturowe. Podkreślają oni

w swoich badaniach wielość tożsamości kulturowych i wskazują, że kontekst organizacyjny odgrywa kluczową rolę w decydowaniu o poziomie integrowania się ludzi zróżnicowanych kulturowo. Dlatego też zarówno członkowie zespołu, jak i ich menedżer, muszą w permanentny i aktywny sposób uporać się z różnicami kulturowymi, aby zmniejszyć granice kulturowe. Dodatkowo menedżerowie powinni ciągle analizować warunki, w jakich pracują takie zespoły, aby potem weryfikować i zmieniać elementy utrudniające ich sprawniejsze działanie.

Jehn wraz ze współpracownikami stworzyła model składający się z trzech typów różnorodności wpływających na wydajność zespołu, a mianowicie różnorodności:

- informacyjnej: różnice w pochodzeniu, doświadczeniach zawodowych i specjalnościach,
- kategorii społecznych: różnice w płci, rasie i pochodzeniu etnicznym,
- wartości: różnice w tym, jak członkowie zespołu postrzegają zadania i cele zespołu.

Jehn i in. zauważyli, iż różnorodność wartości staje się ważniejsza dla wzrostu wydajności zespołu wielokulturowego w czasie, zaś maleje znaczenie różnorodność kategorii społecznych [Jehn, Northcraft, Neale 1999, ss. 741–763].

Z kolei badania przeprowadzone przez Brett, Behfar i Kern dowodzą, iż sprawność funkcjonowania zespołów wielokulturowych wynika z czterech elementów: komunikacji bezpośredniej i pośredniej; problemów z odmiennością akcentów i płynnością mówienia; odmienności postaw wobec hierarchii i autorytetu; sprzeczności norm w podejmowaniu decyzji [Brett, Behfar i Kern 2006, ss. 86–88].

Funkcjonowanie zespołów wielokulturowych w głównej mierze może być utrudnione ze względu na różne style komunikacji, w szczególności komunikacji bezpośredniej i pośredniej. W kulturach zachodnich komunikacja międzyludzka staje się bardziej prosta i bezpośrednia, nie wymaga od słuchacza wiedzy o kontekście lub interpretacji mówcy. Inny sposób komunikowania można natomiast zaobserwować w kulturach wschodnich. W związku z tym może nastąpić problem wymiany informacji w zespole wielokulturowym, a w konsekwencji może to doprowadzić do możliwości wystąpienia konfliktów interpersonalnych. Kolejny aspekt, który w dużej mierze oddziałuje na funkcjonowanie zespołu wielokulturowego, to umiejętność posługiwania się oficjalnym językiem organizacji. W wielu międzynarodowych firmach taką rolę odgrywa język angielski jako język międzynarodowego biznesu. Osoby, dla których nie jest on językiem ojczystym, mogą mieć problemy z dokładnym tłumaczeniem i płynnością w posługiwaniu się nim, co prowadzi często do nieporozumień lub frustracji. Brett, Behfar i Kern w wynikach swoich badań wskazują nawet na znacznie silniejsze oddziaływanie tego czynnika, a mianowicie może on mieć wpływ na postrzeganie statusu lub kompetencji posiadanych przez ludzi. Osoby niepotrafiące płynnie posługiwać się językiem angielskim mogą być nieświadomie ignorowane w podejmowaniu decyzji lub braniu pod uwagę ich pomysłów przez pozostałych członków zespołu [Jabłońska 2013].

Dla pracowników pochodzących z określonych kultur np. pozycja w organizacji określa sposób ich traktowania. Stąd też różna postawa poszczególnych członków zespołu wobec hierarchii i autorytetu, a to może doprowadzić do upokorzeń czy poczucia braku szacunku.

Osoby wywodzące się z różnych kultur posiadają także odmienne podejście do podejmowania decyzji, w szczególności w odniesieniu do szybkości ich podejmowania oraz konieczności dokonania wcześniejszej intensywnej analizy czynników mogących mieć na nią wpływ [Brett, Behfar, Kern 2006, ss. 86–88].

Funkcjonowanie zespołów wielokulturowych, których członkowie zostali oddelegowani do pracy w filiach danej organizacji, może często generować koszty społeczne i prowadzić do poważnych skutków ubocznych w sferze osobistej delegowanych (m.in. nadużywania alkoholu, rozpadu życia rodzinnego, depresji i innych problemów zdrowotnych) [Welch, Worm 2006].

W dużym stopniu potwierdzają to również wyniki badań Trefry, z których wynika, iż do głównych wyzwań, z jakimi mają do czynienia członkowie zespołów wielokulturowych, należą: bardziej czasochłonna i trudniejsza komunikacja między ludźmi; tworzenie wspólnego zrozumienia wymaga znacznie więcej wysiłku; różne oczekiwania różnych osób prowadzą często do nieporozumień, konfliktów i bardziej negatywnych ocen [Trefry 2001].

Występowanie takich czynników w funkcjonowaniu wielokulturowych zespołów może zmniejszyć nie tylko ich wydajność, ale i wydajność całej organizacji, a tym samym doprowadzić do wzrostu kosztów organizacyjnych związanych z dużą rotacją pracowników i zwiększeniem czasu potrzebnego do rozwiązania problemów powstałych w wyniku nieprawidłowego funkcjonowania wielokulturowych zespołów.

Podsumowując, na sprawność działania zespołów wielokulturowych wpływ mają różne typy różnorodności. Wraz z upływem czasu dla grupy bardziej istotne są elementy związane z różnorodnością wartości wyznawanych przez członków grupy. Należy podkreślić, że wśród największych wyzwań, jakie stoją przed członkami zespołów wielokulturowych, wymienia się problemy komunikacyjne, pojawianie się nieporozumień i konfliktów, których podłożem są istniejące stereotypy oraz różnice kulturowe.

Zakończenie

Międzynarodowe zarządzanie zasobami ludzkimi cały czas stanowi, zarówno dla naukowców, jak i praktyków biznesu, obszar badań. Istotnym czynnikiem, który wpływa na kształt rozwiązań i działań realizowanych w międzynarodowym zarządzaniu zasobami ludzkimi, jest właśnie wielokulturowość pracowników [Knap-Stefaniuk, Karna 2017a, s. 111].

Międzynarodowe zarządzanie zasobami ludzkimi, w porównaniu do zarządzania w przedsiębiorstwach działających w konkretnym kraju, charakteryzuje większa złożoność rozwiązań stosowanych w polityce personalnej, większa liczba realizowanych zadań oraz większa odpowiedzialność, ze względu na zróżnicowanie kulturowe pracowników.

Autorki uważają, że wielokulturowość stała się naturalnym elementem pracy w międzynarodowych organizacjach. Właściwe przygotowanie pracowników i menedżerów do pracy w wielokulturowym środowisku stanowi podstawę skutecznego zarządzania w XXI wieku. Należy zaznaczyć, że kształtowanie otwartych i tolerancyjnych postaw pracowników i menedżerów na zróżnicowanie kulturowe ma duży wpływ na niwelowanie uprzedzeń oraz wrogości we wzajemnych relacjach w wielokulturowych zespołach.

Zarządzanie międzykulturowe to trudny i odpowiedzialny proces, w ramach którego dochodzi zarówno do dialogu, jak i ścierania się różnych kultur, co stawia przed współczesnymi menedżerami liczne wyzwania. Kluczowe, co należy podkreślić, jest przede wszystkim kształtowanie wrażliwości kulturowej pracowników [Knap-Stefaniuk 2017].

Autorki pragną również zaznaczyć, że w międzynarodowym zarządzaniu zasobami ludzkimi coraz większe znaczenie mają ci menedżerowie, którzy posiadają cechy przywódcze. W ramach międzykulturowego zarządzania wyjątkowo istotne stają się również działania podejmowane w celu zarządzania kompetencjami oraz wyszukiwania i utrzymania talentów w ramach wielokulturowych zespołów. Fundamentalne w międzynarodowym zarządzaniu zasobami ludzkimi jest stosowanie systemu komunikowania się, który uwzględni różnice kulturowe i wpływa pozytywnie na relacje w zespołach i motywację pracowników [Knap-Stefaniuk, Karna 2017].

Bibliografia

Björkman I., Stahl G.K. (2006), *International Human Resource Management Research: An Introduction to the Field* [w:] G.K. Stahl, I. Björkman (red.), *Handbook of Research in International Human Resource Management*, Edward Elgar, Cheltenham, ss. 1–11.

Boxall P.F. (1992), *Strategic human resource management: beginnings of a new theoretical sophistication?*, „Human Resource Management Journal”, vol. 2, issue 3, March, s. 62.

Brett J., Behfar K., Kern M.C. (2006), *Managing Multicultural Teams*, „Harvard Business Review”, 84 (11), ss. 86–88.

Cox T. Jr. (2001), *Creating the multicultural organization: A strategy for capturing the power of diversity*, Jossey-Bass, San Francisco.

Dowling P.J., Festing M., Engle A.D. (2008), *International human resource management. Managing people in a multinational context. Fifth edition*, Australia, Thomson Learning, South Melbourne, ss. 9–18.

Golka M. (1997), *Oblicza wielokulturowości* [w:] M. Kempny, A. Kapciak, S. Łodziński (red.), *U progu wielokulturowości*, Oficyna Naukowa, Warszawa, ss. 52–74.

Jabłońska U. (2013), *Nowe wyzwania: Zespoły międzykulturowe*, „GFMP Management Focus”, No. 14 [online], <http://rozwojosobisty.files.wordpress.com/2008/11/zespoły-wielokulturowe.pdf>, dostęp: 18.08.2018.

Jamka B. (2014), *Endogeniczne uwarunkowania zarządzania zasobami ludzkimi*, „Zarządzanie Zasobami Ludzkimi”, nr 3–4 (98–99), s. 51.

Jehn K.A., Northcraft G.B., Neale M.A. (1999), *Why differences make a difference: A field study of diversity, conflict, and performance in workgroups*, „Administrative Science Quarterly”, vol. 44, no. 4, ss. 741–763.

Karna W.J., Knap-Stefaniuk A. (2017a), *Zarządzanie talentami jako wyzwanie w międzynarodowym zarządzaniu zasobami ludzkimi*, „Perspektywy kultury”, Nr 16(1), Akademia Ignatianum, Kraków, ss. 101–121.

Knap-Stefaniuk A., Karna W.J. (2017b), *The role of Leadership in International Human Resource Management* [w:] O. Prokopenko, T. Kurbatova (red.), *International economic relations and sustainable development*, Studio Graficzne Omnidium, Ruda Śląska, ss. 77–89.

Karna W.J., Knap-Stefaniuk A. (2018), *Wyzwania w zarządzaniu pracownikami w środowisku wielokulturowym*, „Marketing i Zarządzanie”, nr 1(51), Uniwersytet Szczeciński, Szczecin, ss. 143–151.

Knap-Stefaniuk A. (2017), *Zarządzanie zasobami ludzkimi w aspekcie międzynarodowym – wybrane zagadnienia*, „Nowoczesne Systemy Zarządzania”, zeszyt 12, nr 2 (kwiecień-czerwiec), Wojskowa Akademia Techniczna, Warszawa, ss. 95–105.

Kubica I. (2016), *Wpływ poziomu umiędzynarodowienia środowiska pracy na proces adaptacji pracowniczej*, „Marketing i rynek”, nr 3, ss. 424–425.

Marquardt M.J., Horvath L. (2001), *Global teams: How top multinationals span boundaries and Cultures with High-Speed Teamwork*, Nicholas Brealey Publishing, Boston.

Nkomo S.M., Cox T. Jr. (1996), *Diverse identities in organizations* [w:] S.R. Clegg, C. Hardy, W.R. Nord, (red.), *Handbook of organization studies*, SAGE Publications, Thousand Oaks, CA, ss. 338–356.

Pocztowski A. (2008), *Zarządzanie zasobami ludzkimi. Strategie – procesy – metody*, PWE, Warszawa, ss. 91–92.

Robbins S.P., DeCenzo D.A. (2002), *Podstawy zarządzania*, PWE, Warszawa.

Romani L. (2007), *How we talk about culture. Overview of the field of culture and management*, EGOS, ss. 1–39.

Salk J.E., Brannen M.Y. (2000), *National Culture, Networks, and Individual Influence in a Multinational Management Team*, „The Academy of Management Journal”, vol. 43, no. 2, ss. 191–202.

Schuler R.S., Budhwar P.S., Florkowski G.W. (2002), *International Human Resources Management: Review and Critique*, „International Journal of Management Review”, no. 4(1), s. 4.

Stor M. (2010), *Międzynarodowe zarządzanie kadrami* [w:] T. Listwan (red.), *Zarządzanie kadrami*, C.H. Beck, Warszawa, ss. 407–409.

Trefry M. (2001), *Multicultural teams: Insight from experiences in Luxembourg*, Proceedings of the European International Business Association Annual Conference. Paris, France, December 13–15.

Urbaniak B. (2014), *Zarządzanie różnorodnością zasobów ludzkich w organizacji*, „Zarządzanie Zasobami Ludzkimi”, nr 3–4 (98–99), ss. 63–78.

Wall St., Minocha S., Rees B. (2010), *International Business, third edition*, Pearson Education Limited Harlow, England, ss. 319–320.

Welch D.E., Worm V. (2006), *International Business Travellers: A Challenge for IHRM* [w:] G.K. Stahl, I. Björkman (red.), *Handbook of Research in International Human Resource Management*, Edward Elgar, Cheltenham, ss. 283–301.

Rozdział 3. Handel międzynarodowy

Wojciech Zysk | zyskw@uek.krakow.pl

Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie

The Fair Trade Movement and the Countries of the Visegrad Group (V4)¹

Abstract: The processes of globalization have divided the world into two parts: rich countries of the North and the poor South. The countries of the Visegrad Group include economically developed countries characterized by a high standard of living. The objectives of this study are: analysis of the Fair Trade phenomenon on a global scale, in the V4 countries, comparison with selected European Union countries and an attempt to develop recommendations for the Visegrad Group countries in the development of Fair Trade. The development of cooperation of the V4 countries in the mentioned area can result in finding a solution to problems connected with illegal labor migration which is increasingly taking place in the EU.

Key words: Fair Trade, Visegrad Group, foreign trade

Introduction

The globalization processes of business activity and the liberalization of trade to the international scale lead to the division of the world population into two parts: countries of the rich North and the poor South. In the conditions of internationalization we can observe alarming socio-cultural, demographic and civilization phenomena, including the division of the world population due to the income obtained. Unequal economic, technological and developmental potentials of the aforementioned two parts of the world bring about the growth of inequality and disproportions to the global scale. In recent years we can observe the development of the migrant crisis in the Old Continent countries. According to the data of the Council of the EU, in the years 2015–2017 there was an influx of over 1.6 million refugees into the EU countries, and from January to May 2018 of over 41 thousand

¹ The publication was co-financed from funds allocated to the Faculty of Economics and International Relations at the University of Economics in Krakow as part of a grant for maintaining research potential.

[Rada UE 2018]. A definitely higher level of migrant movements may take place in the situation of the deterioration of the living conditions of millions of people living in the countries of so-called poor South. Those will not be migrations for touristic reasons, to avoid political persecution, related to religious conflicts, or escaping from the areas of military conflicts. It may be a wave of migrations connected with desperate attempts to search for a better and safer, in material terms, living in the countries of so-called rich North.

In the paper of the UN agency (UNDP) “Human Development Report 2016”, the authors write that “Global institutional reforms and a fairer multilateral system would help attain human development for everyone”, and among the actions described which may improve the functioning of societies we can find propositions of a change in the functioning of global markets and their regulation in the area of macroeconomic stability and the introduction of fair trade principles. The international agenda should be established to set rules to expand trade in goods, services and knowledge to favor human development and the United Nations Sustainable Development Goals [Human Development Report 2016]. In addition, the Report emphasizes the implementation of the just migration system, global tax coordination and sustainable global economy [Human Development for Everyone 2016, p. 29]. It is a challenge facing economically developed countries, and this group includes the Visegrad Group countries (V4), characterized by high standard of living of the population, high position in economic rankings (for example with regard to GDP), and Human Development Index (HDI).

Literature review

The world literature presents numerous studies on Fair Trade. Table 1 shows examples of a synthetic summary of the selected studies results focused on this subject.

Table 1. Summary of some research results focused on FT

Reference	Subject	Conclusions
Nicholls 2002, pp. 6–17	Strategic options in fair trade retailing	Provides a definition of fair trade and goes on to set a context for the expansion of the UK market by examining the key drivers behind it.
Moore 2004, pp. 73–86	The fair trade movement: parameters, issues and future research	The defining characteristics of fair trade are covered and adoption of Southern producer perspectives to review the issues of fair trade, including pricing.
Hira, Ferrie 2006, pp. 107–118	Fair trade: three key challenges for reaching the mainstream	Fair trade activities increase awareness and availability of products. The challenges faced by fair trade to reach the mainstream.

Reference	Subject	Conclusions
Davies 2007, pp. 455–470	An industry structure/ stakeholder perspective on the growth of the fair trade industry	Investigation of the increased mass-marketing in the fair trade industry. The nature of participants in and industry structure in fair trade.
Reed 2009, pp. 3–26	What do corporations have to do with fair trade? positive and normative analysis from a value chain perspective	Corporate participation has the potential to rapidly extend the market for fair trade goods, primary concern for the plight of small producers and goal of developing an alternative approach to trade.
Fridell 2009, pp. 81–95	The Co-operative and the corporation: competing visions of the future of fair trade	An analysis of the fair trade network in the North through a comparative assessment of two distinctly different fair trade certified roasters: Planet Bean and Starbucks Coffee Company.
Audebrand, Pauchant 2009, pp. 343–353	Can the fair trade movement enrich traditional business ethics? An historical study in Mexico	Historical study of fair trade movement focuses on the originalities and challenges of the FT movement and its contributions to the current theory and practice in business ethics.
Bezençon, Blili 2009, pp. 95–113	Fair trade managerial practices: strategy, organization and engagement	The motivations of distributors of fair trade products and how they organize and communicate fair trade values (strategies, managerial practices, distribution).
Shahzad, Sillanpää 2013, pp. 29–31	The role of fair trade in developing corporate social responsibility	Fair trade firms give equal importance to economic, social, and environmental responsibilities.
Forno, Graziano 2014, pp. 139–157	Social movements in the current economic crisis	Description of analytical framework which will combine social movements and political consumerism theories by focusing on two basic dimensions: consumer culture and organizational resources.
Bieler 2015, pp. 31–41	The role of TNC in Free Trade and Fair Trade	In the long-term the way production itself is organized, needs to be transformed (different trade arrangements, challenging more fundamentally the capitalist social relations of production).
Child 2015, pp. 601–618	Comparison of Fair Trade and Socially Responsible Investments	Three hypotheses: the relation motivations hypothesis, the material interests hypothesis, and the organization of credibility hypothesis.

Reference	Subject	Conclusions
Chatzidakis, Kastanakis, Stathopoulou 2016, pp. 95–109	Socio-Cognitive Determinants of Consumers' Support for the Fair Trade Movement	The findings suggest that the psychological processes underlying fair-trade consumerism are inherently more complex than assumed in previous research.
Moravčíková, Gregová 2016, p. 340	Fair Trade as a tool of Corporate Social Responsibility	Fair Trade connects developed countries and social changes are needed most. This is a manifestation of humanity that helps producers to escape acute poverty and lead dignified lives.
Burnett 2017, pp. 28–29	New Perspectives on the Fair Trade and Food Sovereignty Movement Strategies to Challenge International Trade Governance	Both movements' strategies are necessary to changing the international agricultural trade regime, and neither alone is sufficient.

Source: own study.

Material and methods

In the face of the processes, tensions and threats in the global economy mentioned in the Introduction, more and more often ideas of responsibility and justice occur, particularly in the international context. The aims of this paper are as follows: analysis of the Trade Fair phenomenon in the global scale, in the V4 countries, comparison with selected EU countries and an attempt to develop recommendations for the Visegrad Group countries in terms of the development of Fair Trade. Also in the area of Fair Trade a new idea should be proposed: foreign trade based on responsibility “towards others” and “for others” – Fair Trade 3.0 – it will be proposed in the part concerning recommendations. The research methods applied in the article are: studying the literature of the subject, analysis of source texts and the descriptive method. Available statistical data (annual reports) of organizations which deal with the above subjects were used. In addition, to acquire relevant data, the author of the paper established cooperation with entities operating in Fair Trade in the analyzed V4 countries – Fairtrade Česko a Slovensko, Hungarian Tudatos Vásárlók Egyesülete and Fundacja “Koalicja Sprawiedliwego Handlu” – Fairtrade Polska.

Models of sales of Fair Trade products

Fair Trade Products come from manufacturers observing the Fair Trade standards and rules, which are verified within two schemes [Sprawiedliwy Handel 2017]:

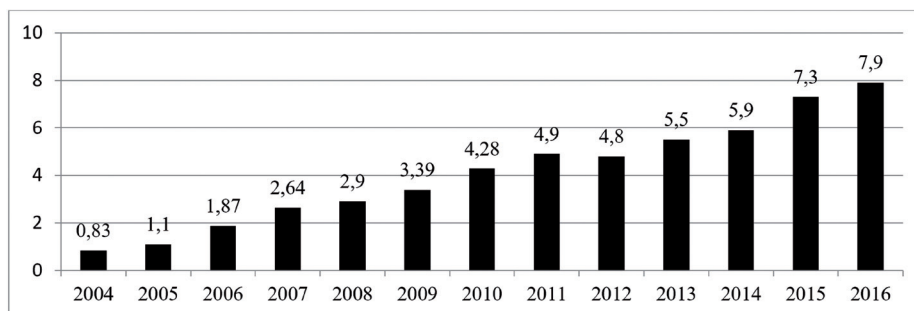
a) by traditional Fair Trade organizations and firms, certified WFTO members – World Fair Trade Organization [WFTO 2018], namely the association of small producers of handicraft and small farmers,

b) by maker organizations as well as firms, which obtained the confirmation of observing the standards in the manufacturing process of a given product, defined by an independent certifying body such as European Fair Trade Association [EFTA 2018], Fairtrade Labelling Organisations International [FLO-I 2018], FLOCERT [FLOCERT 2018], Naturland Fair [NATURLAND 2018], Ecocert Fair Trade [ECOCERT 2018], Bio Equitable [BIO 2018] or Fair Trade USA [FAIRTRADE USA 2018].

Fair Trade products are sold and launched to the market by means of two complementary distribution channels. The first one is a traditional path through the integrated supply chain, in which Fair Trade products are made, imported and distributed by Fair Trade certified organizations which participate in the process. The products find their way to specialized stores, as well as to conventional retailers. The other method uses the product certification system, in which products meeting international standards are marked for their better recognition by a retail customer. They can be distributed both by the aforementioned certified organizations and by conventional market participants – firms, supermarkets, distribution chains and even gas stations, e.g. Orlen in Poland [Orlen 2018] or ÖMV gas stations in Hungary [Conscious Consumer Market Report Hungary 2018]. The flow of raw materials in the supply chain, as well as the composition of raw materials and products are monitored. Organizations or firms themselves are not obliged to observe the Fair Trade rules. In addition to these two models, there are also producers, processors, wholesalers and retailers functioning whose declaration on the functioning within the Fair Trade assumptions is not confirmed by external organizations or the certification process.

Fair Trade product trading worldwide

According to the latest report “Creating Innovations, Scaling Up Impact Annual Report 2016–2017”, prepared by the International Trade Fair organization, consumers in over 130 economically developed countries spent about EUR 7.9 billion on Fair Trade products [FAIRTRADE 2018]. It means an increase in comparison with 2015 by more than 8%, and calculating it differently, about five times more than a decade ago. In 2016, in 75 countries of the world there were already over 1.6 million of small producers and farmers operating in the Fair Trade model, and within so-called social premiums they obtained about 150 million EUR. Chart 1 presents changes in the sales of Fair Trade products worldwide in the years 2004–2016.

Chart 1. Sales of Fair Trade products worldwide, years 2004–2016, billions of EUR

Source: own computations based on [FAIRTRADE 2018].

The report shows that there was an increase in the sales of the following main Fair Trade products: bananas – by 5 %, cocoa beans – by 34 %, coffee (green beans) – by 3 %, flowers – by 5 %, cane sugar – by 7 % and tea – by 5 %. It should be added that in 2016 the share of over 1,850 cities in 30 world countries friendly to the Fair Trade idea was marked [Zysk 2016, p. 313].

The V4 Group – characteristics and international position

The V4 Group is a political initiative of four countries: Poland, the Czech Republic, Hungary and Slovakia, which in the early 1990s started the transformation process and found themselves in a new geopolitical situation. On 15 February 1991, in Hungarian Visegrad, the Declaration on cooperation in striving for European integration was signed. After the collapse of Czechoslovakia on 1 January 1993, the Visegrad Triangle changed its name to the Visegrad Group. The idea behind the Group formation was the intensification of cooperation within building democratic state structures and a free market economy, and in the further perspective, the participation in the European Integration process. The success of the V4 is primarily the creation in 1992 of the Central European Free Trade Agreement – CEFTA within the Group. Moreover, strategic and geopolitical goals were achieved together, namely the accession of the member states to the NATO and the EU structures (1999 and 2004). We can assess that after almost 30 years of the dynamic development, the V4 countries are economically developed, with the market economy functioning and a relatively high position both in economic (GDP) and social development (HDI) rankings. Table 3 presents the position of the four analyzed countries in terms of the GDP generated in 2017.

Table 3. GDP – position of Poland, Czech Republic, Slovakia and Hungary in the ranking, 2017, mIn USD

Ranking	Economy	GDP (millions of USD)
1	United States	19 390 604
2	China	12 237 700
3	Japan	4 872 137
4	Germany	3 677 439
5	United Kingdom	2 622 434
14	Spain	1 311 320
23	Poland	524 510
24	Belgium	492 681
27	Austria	416 595
34	Ireland	333 731
35	Denmark	324 871
46	Portugal	217 571
47	Czech Republic	215 726
56	Hungary	139 135
64	Slovak Republic	95 769

Source: [World Bank 2018].

As we can observe above, the United States opens the top ten in the ranking (almost 19.4 trillion USD), then China (more than 12.2 trillion USD) and Japan (nearly 4.9 trillion USD). Poland had a high 23rd position with the result of almost 525 billion USD, the Czech Republic is ranked 47th with the value of over 215 billion USD, Hungary on the 56th position with over 139 billion USD, and Slovakia with the value of over 95 billion USD is ranked 64th. For further comparative analyses concerning the sales of Fair Trade products, the table includes data on GDP of the following countries: Spain, Belgium, Austria, Ireland, Denmark and Portugal. The next table below presents the positions of the four analyzed countries by the Human Development Index (HDI) in 2017.

Table 4. HDI – position of Poland, the Czech Republic, Slovakia and Hungary in the ranking, 2017

HDI rank	Country	Human Development Index (HDI)	Life expectancy at birth	Expected years of schooling	Mean years of schooling	Gross National Income (GNI) per capita, USD
1	Norway	0.949	81.7	17.7	12.7	67 614
2	Australia	0.939	82.5	20.4	13.2	42 822
2	Switzerland	0.939	83.1	16.0	13.4	56 364

HDI rank	Country	Human Development Index (HDI)	Life expectancy at birth	Expected years of schooling	Mean years of schooling	Gross National Income (GNI) per capita, USD
4	Germany	0.926	81.1	17.1	13.2	45 000
5	Denmark	0.925	80.4	19.2	12.7	44 519
5	Singapore	0.925	83.2	15.4	11.6	78 162
7	Netherlands	0.924	81.7	18.1	11.9	46 326
8	Ireland	0.923	81.1	18.6	12.3	43 798
9	Iceland	0.921	82.7	19.0	12.2	37 065
10	Canada	0.920	82.2	16.3	13.1	42 582
10	United States	0.920	79.2	16.5	13.2	53 245
28	Czech Republic	0.878	78.8	16.8	12.3	28 144
36	Poland	0.855	77.6	16.4	11.9	24 117
40	Slovakia	0.845	76.4	15.0	12.2	26 764
43	Hungary	0.836	75.3	15.6	12.0	23 394

Source: [HDR 2018].

As we can see in the above table, the ranking is opened by Norway (HDI 0.949), followed by *ex aequo* Australia and Switzerland (HDI 0.939). The high 28th position in this ranking was achieved by the Czech Republic (HDI 0.878), Poland is on the 36th position (HDI 0.855), Slovakia on the 40th (HDI 0.845), and Hungary is ranked 43rd (HDI 0.836). To sum up, we can claim that the analyzed countries of the V4 countries are ranked relatively high on the list concerning the Human Development Index, and three studied countries except for Poland – occupy even higher positions than in the GDP list.

Fair Trade product trading in the V4 countries

In the latest report “Creating Innovations, Scaling Up Impact Annual Report 2016–2017” prepared by the International Trade Fair there are no data for the four V4 countries. It may result from a relatively low level of the sales of Fair Trade products. The author contacted directly the entities which deal with the problems of Fair Trade in the analyzed V4 countries – Fairtrade Česko a Slovensko, Hungarian Tudatos Vásárlók Egyesülete and the foundation “Koalicja Sprawiedliwego Handlu” – Fairtrade Polska. Not all of these organizations have full data concerning the FT product trading, since not all are on the same stage of the development of the activity conducted. Table 5 presents the sales of the Fair Trade products in the years 2013–2016 in V4 countries.

Table 5. The sales of Fair Trade products in the years 2013–2016 in Poland, in the Czech Republic, in Slovakia and Hungary, mln USD

country/year	2013	2014	2015	2016	Total
Poland	4.8	6.4	6.5	8.3	26
Czech Republic	6.6	7.7	7.4	no data	21.7
Slovakia	no data	1.1	1.3	no data	2.4
Hungary	no data	no data	no data	3.3*	3.3*

*data jointly for the years 2014–2016.

Source: own study based on information received from [Fairtrade Česko a Slovensko 2018], Hungarian Tudatos Vásárlók Egyesülete [Association of Conscious Consumers 2018] and Fairtrade Polska [Fundacja Koalicja Sprawiedliwego Handlu 2018].

As can be seen in the above Table, the leader in the analyzed period was Poland (26 mln USD), followed by the Czech Republic (21.7 mln USD). The sales of Fair Trade products in Hungary and Slovakia were lower in terms of value (3.3 and 2.4 mln USD), however, as it was already mentioned, the data are incomplete. In order to carry out a deeper comparative analysis, the results of the sales of Fair Trade products in the Visegrad Group countries were compared with a few countries in Europe, which are the EU members (Table 6).

Table 6. The sales of Fair Trade products in the years 2013–2016 in the V4 countries and selected EU countries, mln USD

Country/FT sales	Sales of Fair Trade products 2016
Denmark	876
Ireland	272
Austria	270
Belgium	134
Spain and Portugal	31.5
Poland	8.3
Czech Republic	7.4*
Hungary	1.1**
Slovakia	1.3*

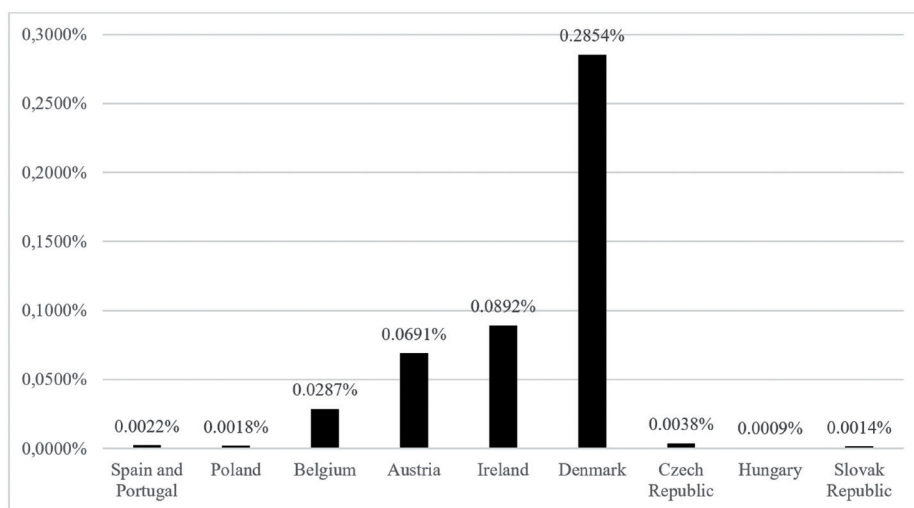
* data for 2015.

** averaged value from 3 years, namely 2014–2016, $(3,3/3=1,1)$.

Source: as in Table 3 and [Fairtrade International 2018].

What can be seen from the data presented in the Table above is that the sales volume of Fair Trade products in the four Visegrad Group countries considerably differ in the achieved value from the results in Denmark (876 mln USD), Ireland, Austria, Belgium, and to a lesser extent they differ from Spain and Portugal (Fair Trade International reports give data jointly from these two countries). To present the described situation more precisely, computations were made, consisting in calculating what percentage of GDP generated in the analyzed countries in 2016 was allocated to the purchase of Fair Trade products (Chart 2).

Chart 2. Relation of the sales of FT products to GDP in selected EU countries and the V4 countries, year 2016



Source: own calculations based on the data as in Tables 1 and 4.

As we can observe in the Table, by far the highest sales of Fair Trade products among the analyzed countries in comparison with GDP in 2016 was marked for Denmark (0.2854%), then Ireland (0.0892%), Austria (0.0691%) and Belgium (0.0287%). In total, the Visegrad Group countries achieved a much lower sales level than the above countries: the highest level was achieved by the Czech Republic (0.0038%), then Poland (0.0018%), Slovakia (0.0014%) and Hungary (0.0009%). What is interesting, Spain with Portugal marked a lower result than the Czech Republic, only 0.0022%. To sum up, we can assess that in spite of relatively high positions of the V4 countries in the GDP and HDI rankings, the level of these indicators does not have a significant influence on the sales of Fair Trade products. It seems that initiatives raising the awareness of citizens as for the income

problems of the Global North countries, activities of international and local non-governmental non-profit organizations or social enterprises, as well as educational actions on different education stages, promotions of products among consumers and activeness of local governments on the level of cities are necessary.

Recommendations for the V4 countries with regard to the development of Fair Trade

To increase the sales of Fair Trade products in the V4 countries, while planning activities in the economic policy the governments of these states should refer to threats which are generated by the growing problem of labor migration of millions of people living in poor countries of the South. The author of the article proposes to establish cooperation of large urban centers in the V4 Group and the commencement of trading activity with regard to direct import of communal (urban) entities from these cities with local producers of FT goods. In the initial phase of such activity, the import of the most important Fair Trade product, namely popular coffee. If a local community, obviously with the organizational support of public institutions, will be ready to implement so-called Fair Trade 3.0., consumers of the rich North would most probably prefer to buy Fair Trade products than accept millions of refugees. The operationally proposed model would be based on the use of their demand side by urban centers of the Visegrad Group countries with direct cooperation with FT goods producers. Specialized communal entities, which would cooperate directly with manufacturers and would import goods from economically underdeveloped countries [Zysk 2016, pp. 233–245]. Urban centers can also create conditions for local co-operatives established by conscious and socially active consumers, e.g. through tax reliefs or organizational assistance.

Conclusions

On 28–29 June 2018, the European Council Summit took place. The most important subject discussed during that meeting was the problem of migration relocation [European Council 2018]. The leaders agreed that it is a challenge not only for individual member states, but also for the whole Europe. On 3 January 2018, another World Economic Forum in Davos was held [WEF 2018]. The official mission is “to improve the state of the world”. A lot of important topics were tackled during discussions and panel presentations. However, the subjects of economic inequalities, as well as refugees and migration in the divided world – divided into the countries of the rich North and poor South – prevailed. Yet, during those two events there was no in-depth reflection or asking an important

question: what is the source of labor migrations and crises related to refugees? Some of the reasons are the deepening economic inequalities and so-called income-scissors, that is the phenomenon of already wealthy societies becoming richer and simultaneous impoverishment of already poor populations, living in underdeveloped countries.

Having studied the trade of Fair Trade products in the Visegrad Group countries in this article, in spite of relatively high positions of the V4 countries in the GDP and HDI rankings, the results were obtained which indicate that the value of those indices had no significant influence on the sales of Fair Trade products, and the sales level in the analyzed countries considerably differs from other developed EU countries.

The actions proposed in this paper, consisting in establishing communal entities in the V4 countries, and then establishing direct trade cooperation with the manufacturers of products imported from the Global South countries anyway may be a method of achieving higher sales of Fair Trade products in those countries – at least at the level of the European countries presented in the above analyses. If we assume that in the predictable future labor migrants, desperate and deprived of civilization perspectives, will start moving to countries of the rich North in the search for a better future, the problem should be presented in the following way: do citizens of wealthy countries of the rich North prefer to buy Fair Trade products or rather accept millions of labor refugees? It should be remembered that international trade is the crucial factor of sustainable development, and “sharing” wealth by importing countries may cause the collapse of the phenomenon of illegal labor migration.

References

Association of Conscious Consumers (2018), www.tesztetek.tudatosvasarlo.hu, access: 1.06.2018.

Audebrand L.K., Pauchant T.C. (2009), *Can the fair trade movement enrich traditional business ethics? An historical study of its founders in Mexico*, “Journal of business ethics”, 87(3), pp. 343–353.

Bezençon V., Blili S. (2009), *Fair trade managerial practices: Strategy, organisation and engagement*, “Journal of Business Ethics”, 90(1), pp. 95–113.

Bieler A. (2015), *From ‘FreeTrade’ to ‘Fair Trade’: Proposals for Joint Labour Demands towards an Alternative Trade Regime* [in:] A. Bieler, R. O’Brien, K. Pampallis (eds.), *Challenging Corporate Capital: Creating an Alternative to Neo-liberalism*, Chris Hani Institute, Johannesburg, pp. 31–41.

BIO (2018), <http://www.biopartenaire.com/>, access: 1.06.2018.

Burnett K. (2017), *Navigating the Land Between Religions: New Perspectives on the Fair Trade and Food Sovereignty Movement Strategies to Challenge International Trade Governance* [online], https://uwspace.uwaterloo.ca/bitstream/handle/10012/12456/Burnett_Kimberly.pdf?sequence=3, access: 1.06.2018, pp. 28–29.

Chatzidakis A., Kastanakis M., Stathopoulou A. (2016), *Socio-cognitive determinants of consumers' support for the fair trade movement*, "Journal of Business Ethics", 133(1), pp. 95–109.

Child C. (2015), *Mainstreaming and its discontents: Fair trade, socially responsible investing, and industry trajectories*, "Journal of Business Ethics", 130(3), pp. 601–618.

Conscious Consumer Market Report Hungary (2018), http://tudatosvasarlo.hu/sites/tudatosvasarlo.hu/files/conscious_consumers_market_report_2017_0.pdf, access: 1.06.2018.

Davies I.A. (2007), *The eras and participants of fair trade: an industry structure/stakeholder perspective on the growth of the fair trade industry*, "Corporate Governance: The international journal of business in society", 7(4), pp. 455–470.

ECOCERT (2018), <http://www.ecocert.com/en/fair-trade-certification-program>, access: 1.06.2018.

EFTA (2018), <http://www.eftafairtrade.org>, access: 1.06.2018.

European Council (2018), <http://www.consilium.europa.eu/pl/meetings/european-council/2018/06/28-29/-6-27-euco-preview/>, access: 20.06.2018.

FAIRTRADE (2018), *Fairtrade International Annual Reports, years 2003/2004–2016/2017* [online], <https://annualreport16-17.fairtrade.net/en/>, access: 1.06.2018.

FAIRTRADE USA (2018), <http://fairtradeusa.org/>, access: 1.06.2018.

Fairtrade Česko a Slovensko (2018), www.fairtrade-cesko-slovensko.cz, access: 1.06.2018.

FLOCERT (2018), <http://www.flocert.net/>, access: 1.06.2018.

FLO-I (2018), <http://www.fairtrade.net>, access: 1.06.2018.

Forno F., Graziano P.R. (2014), *Sustainable community movement organisations*, "Journal of Consumer Culture", 14(2), pp. 139–157.

Fridell G. (2009), *The co-operative and the corporation: Competing visions of the future of fair trade*, "Journal of Business Ethics", 86(1), pp. 81–95.

Fundacja Koalicja Sprawiedliwego Handlu (2018), www.fairtrade.org.pl, access: 1.06.2018.

HDR (2018), <http://hdr.undp.org/en/composite/HDI>, access: 1.06.2018.

Hira A., Ferrie J. (2006), *Fair trade: Three key challenges for reaching the mainstream*, "Journal of business ethics", 63(2), pp. 107–118.

Human Development for Everyone (2016), <http://hdr.undp.org/en/2016-report>, access: 1.06.2018.

Human Development Report (2016), <https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/>, access: 1.06.2018.

Moore G. (2004), *The fair trade movement: Parameters, issues and future research*, "Journal of business ethics", 53(1–2), pp. 73–86.

Moravčíková K., Gregová E. (2016) *Fair trade as a tool of corporate social responsibility* [in:] P. Hajek, T. Sahota, M.A. Jones (eds.), *CBU International Conference Proceedings 2016: Innovations in science and education*, CBU International Conference Proceedings, March 2016, Central Bohemia University, Prague, vol. 4, pp. 340–345.

NATURLAND (2018), <http://www.naturland.de/de/naturland/was-wir-tun/naturland-fair.html>, access: 1.06.2018.

Nicholls A.J. (2002), *Strategic options in fair trade retailing*, "International Journal of Retail & Distribution Management", 30(1), pp. 6–17.

Orlen (2018), http://www.orlen.pl/PL/Odpowiedzialny_Biznes/OtoczenieSpoleczne/Strony/FairTrade.aspx, access: 1.06.2018.

Rada UE (2018), <http://www.consilium.europa.eu/pl/infographics/eastern-and-central-mediterranean-routes-09-2017/>, access: 1.26.2018.

Reed D. (2009), *What do corporations have to do with fair trade? Positive and normative analysis from a value chain perspective*, "Journal of Business Ethics", 86(1), pp. 3–26.

Shahzad K., Sillanpää I. (2013), *The role of fair trade in developing corporate social responsibility: An empirical examination based on multiple cases* [in:] *Proceedings of 2013 International Conference on Technology Innovation and Industrial Management*, 29–31 May 2013, Phuket, Thailand, pp. 29–31.

Sprawiedliwy Handel (2017), <http://www.sprawiedliwyhandel.pl/wp-content/uploads/2017/01/Fair-Trade-czyli-Sprawiedliwy-Handel-wyd.-1.pdf>, access: 1.06.2018.

WFTO (2018), <http://www.wfto.com>, access: 1.06.2018.

World Bank (2018), <https://data.worldbank.org>, access: 1.06.2018.

WEF (2018), <https://www.weforum.org/our-impact>, access 1.06.2018.

Zysk W. (2016), *Sprawiedliwy handel międzynarodowy – nowa umowa społeczna*, "Finanse. Rynki Finansowe. Ubezpieczenia, Problemy współczesnej gospodarki światowej", 3(81), pp. 311–321.

Elżbieta Bombińska | bombinse@uek.krakow.pl

Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Wydział Ekonomii i Stosunków Międzynarodowych

Foreign Direct Investments and International Trade in Services in Poland, Czech Republic and Hungary

Abstract: The majority of research concerning international trade in services of Poland, Czech Republic and Hungary is based on the statistics of the balance of payments – on the data presented in the current account as *Services*. This means that most of the analyses omit completely the trade volume provided in a form of commercial presence (GATS-3), connected with the flows of FDI located in service branches. The aim of the article is the evaluation of all the main modes of service supply as listed by GATS. The following research hypothesis is verified in the paper: the flows of foreign direct investments in Poland, Czech Republic and Hungary significantly modify the value of their trade in services. Commercial presence is the dominant form of importing services of the studied countries, while cross border supply remains the main mode of their service exports.

In the research the analytical-descriptive method was employed. The paper has been divided into two parts: theoretical and empirical one. In the first of them, the overview of the main problems undertaken in the literature concerning the effect of FDI on the international trade in services was made. The empirical part focuses on the index analysis of the statistical data illustrating the volume of trade in services of the studied countries executed as the commercial presence on foreign markets and as cross-border supplies.

Providing services with commercial presence (GATS-3 mode), which is a consequence of the flow of FDI, so far has played a marginal role in the exports of Polish, Czech and Hungarian enterprises. At the same time, this type of services has been dominating as a form of trade expansion of the service enterprises in the markets of the studied countries. After the inclusion of the GATS-3 mode in the study, it turns out that all the studied countries are characterised with a deficit of the service exchange which contradicts the conclusions concerning their trade balances based on the analysis of the statistics of the balance of payments.

The different types of internationalization strategies used by service enterprises from Poland, Czech Republic and Hungary, as opposed to the service enterprises of the highly developed countries, indicate that the governments of the studied countries should prioritise

cross-border supplies in shaping their trade agreements and supporting the export of the homegrown service enterprises. In the further studies the analysis of the branch structure of the services trade of the studied countries with special consideration of specific GATS modes should be carried out.

Key words: foreign direct investments, trade in services, Visegrad group countries

JEL: F21, F23, F14

Introduction

Services sector is the main area of foreign direct investment (FDI) inflows both worldwide and with regards to specific countries: according to UNCTAD [United Nations 2017], in 2015, about 2/3 of the world FDI stock was located in the services area with the main branches attracting foreign investors being finances, business activities, trade and telecommunications. The dominance of the service sector in the structure of FDI flows brings about a question concerning the effect of these investments on the international trade in services of the host countries. This paper is an attempt to find an answer to the above question illustrated with the example of Poland, Czech Republic and Hungary – the countries, which together with the onset of their transformation processes in the 1990s, and the EU integration, became the main recipients of FDI in Central Europe. According to the OECD data [OECD, 2018a], in 2015 the investments in services made up approximately 60% of the inward stock in Poland and in the Czech Republic and about 80% of the inward stock in Hungary. In the case of outward stock, the share of the services sector in all the three countries exceeded 80%.

The aim of the article is the evaluation of all the main modes of service supply as listed by GATS. The following research hypothesis is verified in the paper: the flows of foreign direct investments in Poland, Czech Republic and Hungary significantly modify the value of their trade in services. Commercial presence is the dominant form of importing services of the studied countries, while cross border supply remains the main mode of their service exports.

The research process consisted in the study of the publications on the subject as well as the analysis of the statistical data concerning trade in services, taken from the AMNE database [OECD, 2018b]. The availability of the statistical data and methodological concerns (the uniformity of statistical series – ISIC Rev.4 and EBOPS 2010) determined the selection of the study period to be 2010–2014. The paper has been divided into two parts: theoretical and empirical one. In the first of them, the overview of the main problems undertaken in the literature concerning the effect of FDI on the international services trade was made. The empirical part focuses on the index analysis of the statistical data illustrating the trade volume of the services of Poland, Czech Republic and Hungary executed as the commercial presence on foreign markets and as cross-border supplies.

FDI and international trade in services – an overview of the research problems

The studies concerning the effect of FDI on international trade in services have a relatively short history and thus, so far no coherent concept describing the mechanism of this effect has been proposed. It seems that there are three fundamental causes of this state of affairs: (a) lack of a universal theory of trade in services; (b) the concentration of research of the correlations between FDI and trade on merchandise trade; and (c) lack of complete and comparable statistical data concerning international trade in services. These issues have been discussed in detail below.

(a) The attempts to formulate universal models of trade in services have been undertaken by many researchers, with the most renown being the models proposed by Dearnorff [1985], Melvin [1989] and also by Stibora and Vaal [1995]. In the analysis of the services trade, also the use of the theory of international trade is proposed, yet with some reference to the limitations of this procedure. These limitations result, among others, from (i) heterogeneity of services which causes that there is no single theory of international trade which would explain all types of service transactions [Misala 2005; Mongiało 2007; Nyahoho 2010]; (ii) theories of trade may be solely used for the description of cross-border supply, as, in majority they assume the lack of mobility of production factors. Some studies additionally emphasise the need of making a joint analysis of trade of goods and trade of services because of the role of services as inputs in manufactured exports [Christen, Francois 2010; Francois, Woerz 2008; Li, Whalley, Chen 2015]. This growing importance of services in manufacturing activities, referred to as 'servicification of manufacturing' [National Board of Trade 2010], has been the subject of numerous research conducted in recent years [i.a. Baldwin et al. 2015; Lodefalk 2014, 2016; National Board of Trade 2012, 2016; Nordås, Kim 2013]. The results of these studies clearly prove that servicification of manufacturing has strong impact on international trade in services as in addition to cross-border transactions and rendering services through the movement of labour and capital it also encompasses services embodied in manufacturing goods which are traded across borders [Lanz, Maurer 2015; Miroudot, Cadestin 2017; National Board of Trade, 2016]. This type of indirect trade in services has been named by Cernat and Kutlina-Dimitrova [2014] – 'Mode 5'.

(b) For a very long time, theoretical reflections and empirical studies of the correlations between FDI and international trade have been mainly concentrating on the trade of goods, and first of all on the issues of their substitutability and complementarity. Empirical studies concerning the trade in services mostly point to the positive effect of FDI on the export of the services of the host country [Bombińska 2017; Lennon 2008]. In the

recent years, however, the issue of the relationship between FDI and services trade has been analysed from the perspective of services providing enterprises, which face a dilemma of choosing the manner of providing their services to a foreign recipient [Kelle, Kleinert, Raff 2012]. This choice concerns two modes of providing services as listed by General Agreement on Trade in Services (GATS), namely: cross-border supply (GATS-1) and commercial presence (GATS-3). In GATS-1, the service provider from one country provides its service to the consumer from another country without either supplier or consumer moving into the territory of the other. In GATS-3, an enterprise supplies services internationally through the activities of their foreign affiliate offices abroad.

(c) The fundamental issue of the research of international trade in services is the lack of complete and comparable statistical data concerning the trade models listed by GATS [Lipsey 2006; Pattanaik 2010]. The main source of the statistics concerning the services trade is the balance of payments, yet the flows included in it, concern solely the transactions in which the respective parties are the resident and non-resident of a given economic territory. Such a course of transactions is characterised by providing services in GATS' modes: 1., 2. and 4.; whilst it is absent in mode 3. In GATS-3 the services are purchased by the customer from an entity which is dependent on a foreign service provider (as its affiliate, branch or a representative office), yet it operates within the same economic territory on which the service consumer is located; in other words both the service provider and the customer are thus the residents of the same economic territory.

In view of the imperfection of the balance of payments as a satisfactory source of the statistics concerning trade in services as understood by GATS, a source of statistical data concerning GATS-3 has been created: Foreign Affiliates Trade In Services Statistics (FATS). These data are collected in accordance with the guidelines contained in Manual on Statistics of International Trade in Services, MSITS, which was for the first time published in 2002, and then revised in 2010 [United Nations 2011]. The standards contained in MSITS were gradually implemented and this entire process has not been completed yet. In the EU countries where the implementation of the regulations encountered a number of obstacles [European Commission, 2012], FATS became available for all the member states as late as from 2009 onwards.

Apart from time limitations concerning a number of statistical data, a significant obstacle in the research of services trade as understood by GATS is the lack of sectoral comparability of the available statistics. In accordance with the IMF guidelines the balance of payments applies the EBOPS classification, whilst, in accordance with the MSITS recommendations, FATS should be gathered in the ISIC system.

Modes of services supply in international trade in services of Poland, Czech Republic and Hungary

The majority of research concerning international trade in services of Poland, Czech Republic and Hungary is based on the statistics of the balance of payments, and to be specific – on the data presented in the current account as *Services*. This means that most of the analyses omit completely the trade volume provided in a form of commercial presence (GATS-3), connected with the flows of FDI located in service branches. This means a serious simplification of the research and leads to the misrepresentation of the picture of trade in services: its volume, balance and competitive advantages. That is why an attempt was made to evaluate the volume of services trades of the studied countries, taking into consideration the modes of service supply listed by GATS.

The analysis was based on the statistics of the balance of payments (*Services* account), which describe the value of the services provided using GATS-1 and GATS-2 modes of supply¹, whilst the data concerning the services trade as specified by GATS-3 come from the Foreign Affiliates Trade In Services Statistics (FATS). With regards to the insignificant role in the service exchange, and also with regards to the limited size of the paper, the mode GATS-4 was not included in the analysis. A limited accessibility of the FATS statistics resulted in the fact that the analysis was confined to the period 2010–2014, for which the collected statistical series were fairly complete. The export and import index of the services provided in a form of commercial presence was defined as the sales turnover achieved by an affiliate operating in services sector. This sector in accordance with ISIC Rev. 4 includes sections F – S, yet given the specifics of the GATS regulations, the analysis was reduced to the group of services supplying on commercial basis (sections O – S have been omitted). Additionally, the study did not include the enterprises operating in such sectors as: trade and repairs (section G) or financial and insurance activity (section K). In the case of the first of these sections, this was the result of the fact that – as it could be predicted – the sales value of the entities operating in this sector is made mostly from the revenue from the sales of goods. The lack of inclusion of the entities dealing with financial services is connected with the specifics of statistical reporting – in the EU countries they are subject to separate information regime. Tables 1–3 present the value of trade in services in Poland, Czech Republic and Hungary, taking into consideration the forms of providing these services.

¹ The identification of the data presented in *Services* account with providing services in GATS-1 (cross-border supply) and GATS-2 (consumption abroad) modes of supply is still some simplification with regards to numerous exceptions listed in MSITS [United Nations 2012].

Table 1. International trade in services in Poland broken down by modes of service supply, 2010–2014

Specification	2010	2011	2012	2013	2014
Exports (mln PLN)					
GATS-1 + GATS-2	106 866	121 190	133 620	141 033	153 753
GATS-3	7 086	8 442	11 296	5 236	5 547
GATS-1 + GATS-2 + GATS-3	113 952	129 632	144 916	146 269	159 300
Imports (mln PLN)					
GATS-1 + GATS-2	93 694	100 117	108 472	108 963	115 828
GATS-3	102 199	114 195	116 997	128 735	138 084
GATS-1 + GATS-2 + GATS-3	195 893	214 312	225 469	237 698	253 912
Trade balance (mln PLN)					
GATS-1 + GATS-2	13 172	21 073	25 148	32 070	37 925
GATS-3	-95 113	-105 753	-105 701	-123 499	-132 537
GATS-1 + GATS-2 + GATS-3	-81 941	-84 680	-80 553	-91 429	-94 612
Trade balance/exports (%)					
GATS-1 + GATS-2	12,3	17,4	18,8	22,7	24,7
GATS-3	-1 342,3	-1 252,7	-935,7	-2 358,7	-2 389,3
GATS-1 + GATS-2 + GATS-3	-71,9	-65,3	-55,6	-62,5	-59,4
GATS-1 + GATS-2/GATS-3 (%)					
Exports	1 508,1	1 435,6	1 182,9	2 693,5	2 771,8
Imports	91,7	87,7	92,7	84,6	83,9

Source: own elaboration based on OECD 2018b.

The analysis of the presented statistics allows to observe the following tendencies in the trade in services of all three studied countries, connected with the FDI flows:

1. GATS' modes 1 and 2 remain dominating forms of services export in all the studied countries. The value of services exported in these forms, was in 2014, larger than the sales executed in a form of commercial presence (GATS-3): 27-fold in Poland, 72-fold in the Czech Republic and in Hungary – 10-fold.
2. Completely different tendencies can be observed in the import of services: all three studied countries import services mostly by means of their purchase in the national branches of foreign enterprises. The import executed within models 1 and 2 made up, respectively: in Poland 84%, in Hungary 69%, and in the Czech Republic as little as 54% of the value of the services purchased in the GATS-3 mode.

Table 2. International trade in services in Czech Republic broken down by modes of service supply, 2010-2014

Specification	2010	2011	2012	2013	2014
Exports (mln CZK)					
GATS-1 + GATS-2	418 696	441 054	474 406	469 427	520 896
GATS-3	5 183	5 335	4 527	21 113	7 214
GATS-1 + GATS-2 + GATS-3	423 879	446 389	478 933	490 540	528 110
Imports (mln CZK)					
GATS-1 + GATS-2	340 219	359 771	396 781	399 066	465 246
GATS-3	908 603	894 503	884 512	876 735	859 229
GATS-1 + GATS-2 + GATS-3	1 248 822	1 254 274	1 281 293	1 275 801	1 324 475
Trade balance (mln CZK)					
GATS-1 + GATS-2	78 477	81 282	77 625	70 362	55 650
GATS-3	-903 420	-889 168	-879 985	-855 622	-852 015
GATS-1 + GATS-2 + GATS-3	-824 944	-807 886	-802 360	-785 260	-796 365
Trade balance/exports (%)					
GATS-1 + GATS-2	18,7	18,4	16,4	15,0	10,7
GATS-3	-17 430,4	-16 666,7	-19 438,6	-4 052,6	-11 810,6
GATS-1 + GATS-2 + GATS-3	-194,6	-181,0	-167,5	-160,1	-150,8
GATS-1 + GATS-2/GATS-3 (%)					
Exports	8 078,2	8 267,2	10 479,5	2 223,4	7 220,6
Imports	37,4	40,2	44,9	45,5	54,1

Source: own elaboration based on OECD 2018b.

3. The statistics of the balance of payments point to the positive balance of the services exchange (GATS-1 and GATS- 2) of all three countries. Additionally, in the studied period, the volume of these surpluses in Poland and in Hungary was systematically growing, both on a qualitative basis and in relation to the export value, which might be indicative of the improvement of competitiveness of service enterprises of these countries on the international market.

4. The fact that the analysis of services trade includes the sales done by means of trade representative offices, completely changes the picture of the balance of trade in services as the service exchange in the GATS-3 mode, in all studied countries can be characterised with very high deficits. The large scale of these deficits can be evidenced by the fact that in 2014 the negative balance of trade in services made by sales representative offices was larger than the value of exports executed in this form in Poland- almost 24-fold, in the Czech Republic – 118-fold and in Hungary – almost 10-fold.

Table 3. International trade in services in Hungary broken down by modes of service supply, 2010–2014

Specification	2010	2011	2012	2013	2014
Exports (mln HUF)					
GATS-1 + GATS-2	4 036 305	4 477 882	4 640 149	5 047 087	5 754 756
GATS-3	480 817	555 110	557 965	553 173	566 935
GATS-1 + GATS-2 + GATS-3	4 517 122	5 032 992	5 198 114	5 600 260	6 321 691
Imports (mln HUF)					
GATS-1 + GATS-2	3 307 468	3 564 705	3 543 341	3 930 262	4 238 681
GATS-3	4 723 050	5 309 036	5 429 193	5 590 271	6 152 220
GATS-1 + GATS-2 + GATS-3	8 030 518	8 873 741	8 972 534	9 520 533	10 390 901
Trade balance (mln HUF)					
GATS-1 + GATS-2	728 837	913 177	1 096 807	1 116 825	1 516 075
GATS-3	-4 242 233	-4 753 926	-4 871 228	-5 037 098	-5 585 285
GATS-1 + GATS-2 + GATS-3	-3 513 396	-3 840 749	-3 774 421	-3 920 273	-4 069 210
Trade balance/exports (%)					
GATS-1 + GATS-2	18,1	20,4	23,6	22,1	26,3
GATS-3	-882,3	-856,4	-873,0	-910,6	-985,2
GATS-1 + GATS-2 + GATS-3	-77,8	-76,3	-72,6	-70,0	-64,4
GATS-1 + GATS-2/GATS-3 (%)					
Exports	839,5	806,7	831,6	912,4	1015,1
Imports	70,0	67,1	65,3	70,3	68,9

Source: own elaboration based on OECD 2018b.

Conclusion

The analysis carried out here shows that the flows of FDI located in the services sector have an immense influence on the value of the international services trade of Poland, the Czech Republic and Hungary, as defined in GATS. Providing services with commercial presence (GATS-3 mode), which is a consequence of the flow of direct investments, so far has played a marginal role in the exports of Polish, Czech and Hungarian enterprises. At the same time, this type of services supply has been dominating as a form of trade expansion of the service enterprises in the markets of the studied countries.

The fact is by no means surprising, as Poland, the Czech Republic and Hungary are the net importers of direct capital. However, the scale of disproportions of the value between the GATS-3 mode and traditional cross-border supplies, or the completely different assessment of the competitive ability of the service enterprises originating from these countries, performed for the trade carried out according to the GATS-1 and GATS-2 modes as opposed to the trade including additionally commercial presence may be of some surprise. After the inclusion of the GATS-3 mode in the study, it turns out that all the studied countries

are characterised with a deficit of the service exchange which completely contradicts the conclusions concerning the position of these countries in the service exchange system, drawn on the basis of the analysis of the statistics of the balance of payments. This analysis clearly shows that basing the study of the services trade solely on the statistics of the balance of payments is a gross oversimplification, leading to the misrepresentation of the picture of trade exchange: its volume, balance and competitive advantages.

The different types of internationalization strategies used by service enterprises in Poland, the Czech Republic and Hungary, as opposed to the service enterprises of the highly developed countries (the EU member states which are the main foreign investors on the areas of the studied countries, in particular) – indicate the difference of priorities which the governments of the studied countries and the governments of their trade partners ascribe (and will be ascribing in future) to specific models of services trade in the development of their international relations and trade agreements.

With respect to the very general and preliminary character of the presented considerations, they should be treated as a starting point for further studies. In particular, it is necessary to perform the analysis of the branch structure of the services trade of the studied countries with special consideration of specific GATS modes should be carried out. This will allow for the evaluation of the preferred form of internationalization of service enterprises in specific branches, and also will enable the analysis of the structure of competitive advantages in the services trade as understood by GATS.

Acknowledgment

This paper has been financed from the funds allocated to the Faculty of Economics and International Relations of the Cracow University of Economics in the framework of grants for maintaining research potential.

References

Baldwin R.E., Forslid R., Ito T. (2015), *Unveiling the Evolving Sources of Value Added in Exports*, "Joint Research Program Series", No. 161, Japan External Trade Organisation, Institute of Developing Economics, Chiba, Japan.

Bombińska E. (2017), *The Role of FDI in Development of the Services Export of the Host Country: A Case of Poland* [in:] T. Lazibat, K. Wach, B. Knežević (ed.), *Growth, Competitiveness and International Trade from the European Perspective*, University of Zagreb, Faculty of Economics and Business, Zagreb.

Cernat L., Kutlina-Dimitrova Z. (2014), *Thinking in a box: A 'Mode 5' Approach to Service Trade*, "Journal of World Trade", Vol. 48.

Christen E., Francois J. (2010), *Modes of delivery in services*, Centre for Economic Policy Research, London.

Deardorff A. (1985), *Comparative Advantage and International Trade and Investment in Services* [in:] R. Stern (ed.), *Trade and Investment in Services: Canada-US; Perspectives*, University of Toronto Press, Toronto.

European Commission (2012), *Report from the Commission to the European Parliament and the Council on the implementation of Regulation (EC) No 716/2007 of the European Parliament and of the Council of 20 June 2007 on Community statistics on the structure and activity of foreign affiliates*, Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg.

Francois J., Woerz J. (2008), *Producer Services, Manufacturing Linkages, and Trade*, "Journal of Industry, Competition and Trade", No. 8(3).

Kelle M., Kleinert J., Raff H. (2012), *Cross-border and foreign-affiliate sales of services evidence from German micro-data*, CESifo, Munich.

Lanz R., Maurer A. (2015), *Services and global value chains: Some evidence on servicification of manufacturing and services networks*, "WTO Staff Working Paper", Mo. ERSD-2015-03.

Lennon C. (2008), *Trade in services: Cross-border trade versus commercial presence. Evidence of complementarity*, "PSE Working Papers", No. 53.

Li Ch., Whalley J., Chen Y. (2015), *Foreign affiliate sales and the measurement of trade in both goods and services*, "China Economic Review", No. 36.

Lipsey R.E. (2006), *Measuring international trade in services*, "Working Paper", 12271, National Bureau of Economic Research, Cambridge.

Lodefalk M. (2014), *The role of services for manufacturing firm exports*, Review of World Economics, No. 150.

Lodefalk M. (2016), *Temporary expats for exports: micro-level evidence*, "Review of World Economics", No. 152.

Melvin J. (1989), *Trade in Producer Services: A Heckscher-Ohlin Approach*, "Journal of Political Economy", No. 97.

Miroudot S., Cadestin C. (2017), *Services In Global Value Chains: from Inputs to Value-Creating Activities*, "OECD Trade Policy Papers", No. 197, OECD Publishing, Paris.

Misala J. (2005), *Wymiana międzynarodowa i gospodarka światowa. Teoria i mechanizmy funkcjonowania*, Szkoła Główna Handlowa, Warszawa.

Mongiało D. (2007), *Możliwości zastosowania wybranych teorii handlu międzynarodowego dla wyjaśnienia rozwoju wymiany usługami*, "Bank i Kredyt", No. 38(11–12).

National Board of Trade (2010), *Servicification of Swedish manufacturing*, National Board of Trade, Sweden.

National Board of Trade (2012), *Everybody is in Services – The Impact of Servicification in Manufacturing on Trade and Trade Policy*, National Board of Trade, Sweden.

National Board of Trade (2016), *The Servicification of EU manufacturing. Building Competitiveness in the Internal Market*, National Board of Trade, Sweden.

Nordås H., Kim Y. (2013), *The role of services for competitiveness in manufacturing*, "OECD Trade Policy Papers", No. 148, OECD Publishing, Paris.

Nyahoho E. (2010), *Determinants of Comparative Advantage in the International Trade of Services: An Empirical Study of the Heckscher-Ohlin Approach*, "Global Economy Journal", No. 10 (1).

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) (2018a), OECD. Stat. Database [online], http://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=AFA_IN3, access: 2.01.2018.

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) (2018b), AMNE Database – Activity of Multinational Enterprises. [online], <http://www.oecd.org/sti/ind/amne.htm>, access: 5.01.2018.

Pattanaik K. M. (2010), *Challenges and Prospects in the Measurement of Trade in Services*, "Working Paper", 241, Institute for Social and Economic Change, Bangalore.

Stibora J., de Vaal A. (1995), *Services and Services Trade: A Theoretical Inquiry*, Netherlands Economic Institute, Rotterdam.

United Nations (2011), *Manual on Statistics of International Trade in Services 2010*, New York.

United Nations (2017), *World Investment Report 2017. Investment and the digital economy*, New York.

Agnieszka Hajdukiewicz | hajdukia@uek.krakow.pl

Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie

Specific Trade Concerns Regarding the Application of Sanitary and Phytosanitary Measures by WTO Countries – the European Union's Perspective¹

Abstract: The main aim of this paper is to examine and discuss major trade concerns over the application of sanitary and phytosanitary measures (SPS) by WTO member countries, with the particular emphasis on the European Union's SPS issues. While SPS measures are the key elements in the system of protection of life and health of people, animals and plants, numerous specific trade concerns (STCs) formally raised to the WTO, show that these measures are often considered to be overly restrictive and inconsistent with the provisions of the SPS Agreement. The analysis, based on the data retrieved from the SPS Information Management System of the WTO, revealed that both developed and developing countries play a significant role notifying specific trade concerns, with developing country notifications increasing faster. The European Union is active both as a party raising the SPS issues and maintaining the measures questioned by trade partners.

The conducted analysis of specific trade concerns helps to identify measures related to the EU's trade in agri-food products, which very likely constitute a tool of trade protectionism. Thus, the results have practical implications for governments and the EU's decision making bodies that can undertake actions to remove unjustified barriers as well as for the companies that need to take into account the existing SPS requirements in their foreign markets entry strategies.

Key words: specific trade concerns, sanitary and phytosanitary measures, WTO, European Union, international trade, agri-food products

¹ This article is financed from the funds allocated to the Faculty of Economics and International Relations of the Cracow University of Economics in the framework of grants for maintaining research potential.

Introduction

With the globalization of food industry, resulting in longer food supply chains and increasing international trade in agri-food products, ensuring food safety and health protection have become one of the most challenging tasks for governments. Countries set their own laws, regulations, requirements, and procedures to protect plant, animal or human health from disease or other affliction, to a high extend related to international trade. These so called sanitary and phytosanitary measures (SPS) are routinely applied to the domestic and imported goods with the aim to ensure that food is safe for consumers, and to prevent the spread of pests or diseases among animals and plants.

However, some governments may impose strict SPS measures that are addressed by trade partners for being unjustified and creating disguised protectionist barriers to trade, applied with the main aim to shield domestic producers from economic competition. Since tariffs and quotas have been reduced in the process of multilateral trade liberalization within the World Trade Organization (WTO) and due to numerous regional and bilateral trade agreements, non-tariff measures such as SPS measures, which offer an alternative to classical protection instruments, are on rise. In the most controversial cases using such measures may lead to trade disputes between the WTO members, while in most of the cases countries which have doubts about the necessity and scientific grounds of the application of SPS measures by trade partners, first raise so called specific trade concerns (STCs) to the SPS Committee of the WTO [Grant, Arita 2017, p. 46].

The purpose of this paper is to examine and discuss major trade concerns over the application of sanitary and phytosanitary measures by WTO member countries, with the particular focus on the European Union's SPS issues. It analyses the number, type and composition of specific trade concerns raised to the WTO SPS Committee and describes examples of specific trade issues, including both those in which the European Union acts as a member raising the issue, as well as those in which it is a member maintaining the measure at question. The research methods used in the article included a review of literature, studying of the legal acts as well as the analysis of statistical data retrieved from the SPS Information Management System of the WTO.

Limitations of the research are mainly connected with the complexity of the problem and in some of the cases the difficulties with gathering complete empirical material about SPS actions. Since the SPS policies are at the intersection between international relations and international business, the further area of the research could be the study of trade losses costed by imposing SPS as well as strategic and operational implications of the existence of the strict SPS requirements for exporting companies.

Sanitary and phytosanitary measures as trade policy instruments

While tariffs have been progressively reduced over the years, as a result of trade liberalization, the importance of non-tariff measures, such as sanitary and phytosanitary measures, in countries trading internationally has significantly increased. Non-tariff measures can be defined as policy measures other than ordinary customs tariffs that can potentially have an economic effect on international trade in goods, changing quantities traded, or prices or both [UNCTAD 2018]. Compared to tariffs, these measures are less transparent and often have negative effects on trade. Due to technical complexity, they can create a particularly deceptive and difficult market access barrier to challenge. Nevertheless, government laws or practices, such as sanitary and phytosanitary standards, may be justified as they help to achieve countries' public policy objectives. WTO rules strive to reduce as far as possible the use of measures that unnecessarily impede market access, while not undermining the sovereign right of any government to provide the level of health protection it deems appropriate.

Deardorff and Stern [1997], Bora et al. [2002, pp. 2–3], UNCTAD [2018] and others propose classifications of non-tariff measures. According to Bora et al. [2002, pp. 2–3], NTMs may be broadly classified according to the intent or immediate impact of the measures into five categories: measures to control the volume of imports; measures to control the price of imported goods; monitoring measures including price and volume investigations and surveillance; production and export measures; technical barriers imposed at the border. In this approach, STS measures are included to the group of technical barriers, imposed at the frontiers which are used to ensure that imported products conform to the same standards as those required by law for domestically produced goods. They may lead to the prohibition of non-complying imports or necessitate cost-increasing production improvements.

The UNCTAD classification of NTM measures comprises 12 types of NTB measures which belong to 3 broader groups: technical measures, non-technical measures and export-related measures. Sanitary and phytosanitary measures belong to the group of technical measures, together with the technical barriers to trade and pre-shipment inspection and other formalities. UNCTAD defines SPS measures as measures that are applied to protect human or animal life from risks arising from additives, contaminants, toxins or disease-causing organisms in their food; to protect human life from plant- or animal-carried diseases; to protect animal or plant life from pests, diseases, or disease-causing organisms; to prevent or limit other damage to a country from the entry, establishment or spread of pests; and to protect biodiversity. SPS measures are grouped in the UNCTAD classification into 8 broader categories and over

30 subcategories. The main categories include: prohibitions/restrictions of imports for SPS reasons; tolerance limits for residues and restricted use of substances; labelling, marking and packaging requirements; hygienic requirements; treatment for elimination of plant and animal pests and disease-causing organisms in the final product; other requirements on production or post-production processes; conformity assessment; SPS measures not elsewhere specified [UNCTAD 2018].

As the use of NTMs is on rise, interest in the extent to which existing non-tariff barriers may affect international trade is also growing. Research on this subject was carried out by a number of authors [Kee, Nicita, Olarreaga 2009, pp. 172–199; Hoekman, Nikita 2011, pp. 2069–2079; Fontagné et al. 2013, pp. 2–4]. The results of these studies show that non-tariff measures distort and restrict international trade, and in some countries they have an even larger share in the overall restrictiveness index than tariff barriers.

The firm level study by Fontagné et al. [2013, pp. 2–4], which addresses the trade effect of restrictive product standards on the margins of trade, shows that SPS concerns have a negative impact on both the extensive and intensive margins of trade, as SPS represents a further fixed or variable cost to entry the foreign markets. Moreover, according to the results of their studies, SPS measures that have triggered the exporting country to raise a concern to the WTO, reduce the probability to export by 2.2%. Authors also observe a differentiated effect of SPS concerns across heterogeneous firms: the negative impact of SPS is higher for smaller and reduced for big players with diversified sector-market portfolios, which have better ability to cope with additional costs, and which can move resources from unaffected to SPS imposing sectors and markets, when it is needed.

However, results of some empirical studies suggest that the impact of SPS measures on agri-food trade may be diverse and need not always be negative. Crivelli and Groeschl [2012, pp. 444–473] found that aggregate SPS measures pose a negative effect on the probability to export to a protected market, but, conditional on market entry, trade flows to markets with SPS standards in place tend to be higher. It is due to the fact, that on one hand, SPS measures pose a serious barrier to market entry by increasing the fixed costs of trading, but on the other hand, SPS standards provide information on product safety to consumers and thus exert a positive impact on the trade flows of those exporters that manage to overcome the fixed cost of entering the market.

International regulations on sanitary and phytosanitary measures

Sanitary and phytosanitary measures are addressed in various trade agreements and are regularly notified to and debated within the WTO. The Agreement on the Application of Sanitary and Phytosanitary Measures (the SPS Agreement), adopted as part of the Final Act of the Uruguay Round of Multinational Trade Negotiations in the year 1994, is the main multinational agreement dealing with the SPS issues. It applies to all sanitary and phytosanitary measures which may, directly or indirectly, affect international trade [WTO 2018a].

The SPS Agreement recognizes (in Article 2) that governments have the right to adopt regulations to protect human, animal, or plant life or health and to establish the level of sanitary or phytosanitary protection they determine to be appropriate. It implies that countries may use widely divergent standards and standards-based measures to protect their consumers, and preserve natural resources.

However, the SPS Agreement establishes a number of general requirements and procedures to ensure that governments adopt and apply SPS measures to protect against real risks rather than to protect local products from import competition. The SPS Agreement in an attempt to make it easier to distinguish between legitimate regulations and those which appear to be non-tariff barriers to trade protecting producer interests, states that members shall ensure that any sanitary or phytosanitary measure:

- is applied only to the extent necessary to protect human, animal or plant life or health,
- is based on scientific principles,
- is not maintained without sufficient scientific evidence,
- do not arbitrarily or unjustifiably discriminate between members where identical or similar conditions prevail,
- shall not be applied in a manner which would constitute a disguised restriction on international trade.

The Agreement, without requiring member states to change the level of protection they see appropriate, encourages harmonization of SPS measures among WTO member countries, on the basis of international standards and guidelines, such as for instance the Codex Alimentarius or recommendations of the International Office of Epizootics (OIE) [WTO 2018b].

In cases where relevant scientific evidence is insufficient, member countries may provisionally adopt sanitary or phytosanitary measures to avoid risk, but they shall seek to obtain the additional information necessary for a more objective assessment of risk and

review the sanitary or phytosanitary measure accordingly within a reasonable period of time [WTO 2018b]. The latter regulation was a base for adopting and applying the European Union's precautionary principle, which is the main element of the EU's regulatory system in the area of food safety and health and environment protection causing controversies among its trade partners.

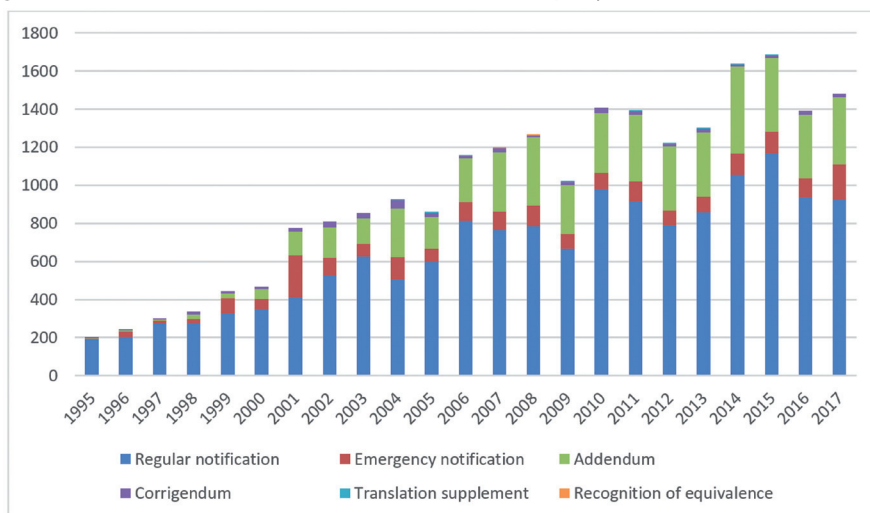
Although it shall not be invoked as a pretext for protectionist measures, the application of the precautionary principle by the EU has many critics, arguing that the precautionary principle has been used in an arbitrary and unreasonable manner, tending to focus on worst cases, rather than rational analysis of risks and benefits, and as a result, preventing beneficial developments and stifling innovation [Marchant, Mossman 2004, pp. 4–44; Sandin 1999, pp. 889–907]. Proponents claim that the protection of the environment and human health is an overriding priority, and that the costs of the consequences of a lack of precaution may also be large [Ahteensuu 2007, pp. 366–38; Todt, Luján 2014, pp. 2163–2173].

Trends in SPS and STCs notifications

Under the SPS Agreement, WTO members are obliged to provide a prior notice of intention to introduce new or modified SPS measures, or to notify immediately when emergency measures are imposed. The main objective of complying with the SPS notification obligations is to ensure transparency through informing other members about new or changed regulations that may significantly affect market access. It can also enhance clarity and predictability of international trade as it reduces trade disruptions and costs. As a result it gives businesses a clearer picture of future opportunities and encourages foreign direct investment [WTO 2018c].

In the period 1 January 1995 to 02 January 2018 the total number of notifications of SPS measures was 22,352, out of which: 14,935 were regular measures; 2019 – emergency measures; 4,976 – Addenda; 401 – Corrigenda; 19 – Translation supplement and 2 – Recognition of equivalence. As it is shown on the Figure 1, the total number of notifications have been growing between 1,995 and 2,017 with the highest level of notifications submitted per year in 2015. Most of notifications are regular ones, which means that measures are to be notified well before the entry into force of the relevant measure, at an early stage when amendments can still be made before an SPS regulation is finalized. The routine procedure can be eliminated in cases of emergency, which the SPS Agreement defines as cases “where urgent problems of health protection arise or threaten to arise” for the WTO Member implementing the measure. This refers to the so called emergency notifications.

Figure 1. The number of SPS notifications submitted per year



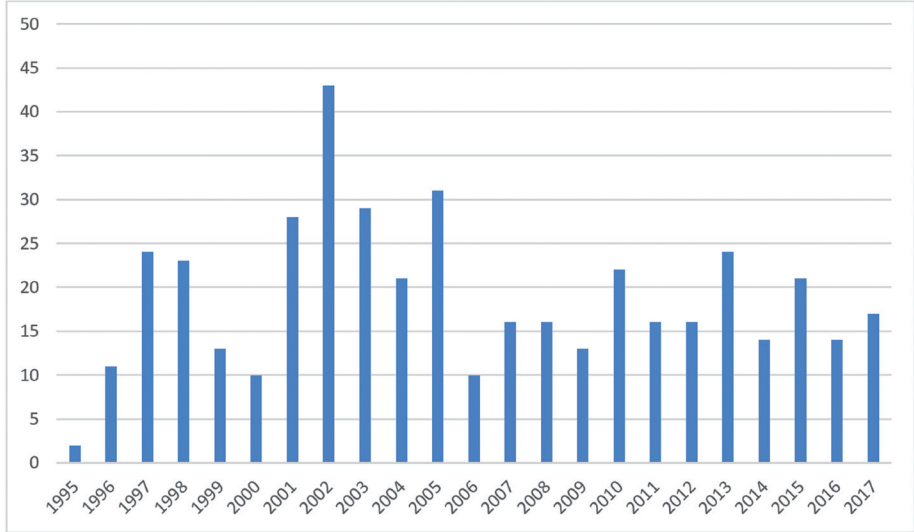
Source: own elaboration based on WTO 2018c.

In addition to regular or emergency notifications, countries can provide additional information to the original notifications in the form of: changes or updates (Addendum); correction of an error (Corrigendum); availability of translation (Translation supplement) or a notification about a determination of the recognition of equivalence of sanitary or phytosanitary measures of another member or members (Recognition of equivalence). The increased number of notifications does not automatically imply greater use of protectionist measures, but rather enhanced transparency and awareness regarding food safety and growing international trade. Many or most of SPS are considered to be legitimate health-protection measures.

Sometimes, however, SPS measures notified by a country are being questioned by its trading partners, especially when they may cause serious problems for exporters. In such cases a WTO member can raise an issue as a specific trade concern at SPS Committee meetings, which can be an important way of gathering support and solving a problem. STCs are not formal disputes at the WTO forum and they also not always lead to formal disputes. But STCs very often reflect divergences of views between countries regarding the regulatory approach towards risk management. By raising STCs, members often are not only requesting information or clarification; they also send a strong signal that they already have reasons to believe that the SPS measure is inconsistent with the SPS Agreement [Horn, Mavroidis, Wijkström 2013].

Altogether, 427 specific trade concerns were raised in the years 1995–2017.

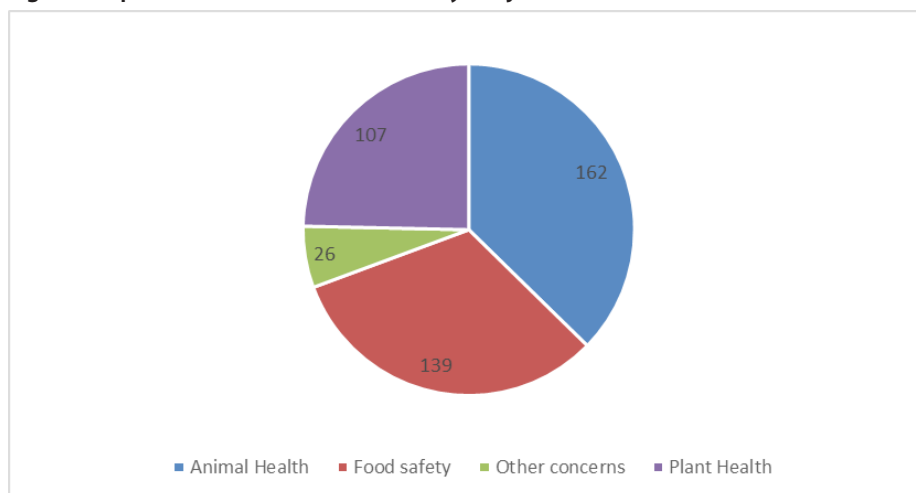
Figure 2. The number of new specific trade concerns (STCs) raised per year



Source: own elaboration based on WTO 2018c.

During the first half of the analysis period, developed countries were more active members in this field, raising the most of the SPS concerns. Between 1995 and 2007 developed states raised 183 STCs while developing countries (including CIS) – 123 STCs and LDCs only 3. Since 2008 the situation has changed as more STCs have been raised by developing countries. In the years 2008–2017, developed economies raised 59 specific trade concerns, developing countries – 128 and LDCs – 4. In total, in the analysis periods, developed countries raised 242 STCs, developing countries – 257 and LDCs – 7, which shows that the developing countries became active participants of the WTO system. They are also a group of countries maintaining the most of SPS measures questioned by trade partners, who submit their trade concerns over these issues.

Figure 3. Specific trade concerns (STCs) by subject



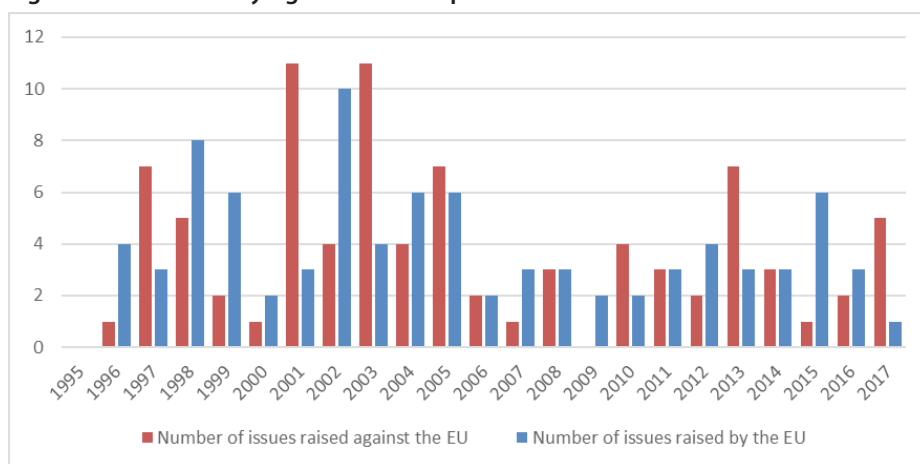
Source: own elaboration based on WTO 2018c.

Out of three major areas of SPS concerns which can be identified, animal health concerns have the biggest share in total concerns, but food safety and plant health are also significant subjects of concerns.

The examples of specific trade concerns raised against/by the European Union

The European Union is active both as a party maintaining measures complained against, as well as a party raising specific trade concerns. Between January 1995 and January 2018 in total 86 STCs were raised against the measures maintained by European Union. Out of all the issues raised against the EU, the majority (60 concerns) were expressed by developing countries. Only 26 issues were raised by developed countries, i.e. the US, Australia and Canada. European Union addressed 87 STCs against measures maintained by its trading partners. More than half (46) of the EU's concerns were raised against the developing countries, the rest against developed countries or unspecified group members. Additionally, in 43 cases, the EU acted as a party supporting STC.

Figure 4. STCs raised by/against the European Union



Source: own elaboration based on WTO 2018c.

Most of the members raising concerns against SPS measures maintained by the European Union are big exporters of agricultural products to the EU market and often view that strict European regulations are fundamentally driven by protectionist, rather than health concerns and are aimed at restricting highly competitive imports from third countries to the benefit of producers in the EU. The examples of trade concerns against SPS measures maintained by the European Union in recent years include among others:

- EU ban on mangoes and certain vegetables from India (member raising the concern – India; the first date raised: 9.07.2014);
- EU withdrawal of equivalence for processed organic products (member raising the concern – India; the first date raised: 9.07.2014);
- European Union revised proposal for categorization of compounds as endocrine disruptors (members raising the concern – Argentina; China; United States of America; the first date raised: 25.03.2014);
- EU proposal to amend Regulation (EC) No. 1829/2003 to allow EU member States to restrict or prohibit the use of genetically modified food and feed (members raising the concern – Argentina; Paraguay; United States of America; the first date raised: 15.07.2015);
- EU MRLs for bitertanol, tebufenpyrad and chlormequat (member raising the concern – India; the first date raised: 27.10.2016).

The above mentioned concerns refer to many different types of SPS measures applied (or intended to be introduced in future) by the European Union, such as import prohibition, tolerance limits, conformity assessment etc. In most of the cases the countries which

raise concerns towards the EU represent developing countries, which have difficulties with meeting high European sanitary standards. For instance, India expressed concern regarding proposed amendments to Regulation (EC) No. 396/2005 to change maximum residue levels (MRLs) for bitertanol, tebufenpyrad and chlormequat in certain products, India stated that the lowering of MRLs would seriously impact Indian grape exports to the European Union, which accounted for almost 25% of the country's total grape exports. India further argued that international standard organizations (i.e., Codex Alimentarius) had not recommended such a low level of MRLs. In general, questioned the rationale behind the EU's decisions to lower the MRLs and requested the European Union to provide relevant scientific justification for these EU's actions.

However, trade concerns against the measures maintained by the EU are also submitted by developed countries, such as the in the case of the EU proposal to amend Regulation (EC) No. 1829/2003 which would allow EU member States to restrict or prohibit the use of genetically modified food and feed already approved at EU level. This concern is a part of a long dispute between the European Union and the US over the use of biotechnology in food production, which revealed fundamentally different approaches of both sides towards risk management. The precautionary principle was and still is a central point of the EU's regulatory approach towards GMO which results e.g. in small number of approvals of biotech products and in a zero-tolerance policy for the presence of GMOs not yet approved in the EU on its territory, while the US accept the use of GMO on a wider basis. The United States claimed that the amendment would allow EU member states to restrict or ban the use of such products with no justified reasons, on arbitrary ground and in a discriminatory manner.

At the same time the UE has raised several trade concerns addressing SPS policies of other countries, questioning them for being inconsistent with the provisions of the SPS Agreement. The examples of trade concerns expressed by the EU include amRussia's restrictions on imports of fruits and vegetables from Poland (the first date raised: 15.10.2014);

- Korea's import restrictions due to African swine fever (the first date raised: 15.07.2015);
 - India's amended standards for food additives (the first date raised: 15.10.2014);
- China's import restrictions due to Highly Pathogenic Avian Influenza (the first date raised: 16.03.2016).

Among concerns raised recently by the European Union, the countries addressed are mainly big agricultural importers from Asia and Russia. In relations with these countries the EU strongly promotes regionalization, which is a concept where an area of a country is recognized as pest or disease-free or with low pest or disease prevalence. Trade from such areas is allowed even if the health status in the rest of the country is not favorable.

According to the WTO SPS Agreement governments should also recognize disease-free areas which may not correspond to political boundaries, and appropriately adapt their requirements to products from these areas. Unfortunately, many countries do not recognize pest- or disease-free areas or their regulations regarding regionalization are very unclear. The examples of such a policy are China's import restrictions on Highly Pathogenic Avian Influenza (HPAI). After the outbreak of HPAI in Europe, China continued to maintain its country-wide ban despite the European Union's regionalization efforts. The European Union considered China's policy as overly trade restrictive and not recognizing the concept of pest- or disease-free areas, as the OIE international standard stated that the measure could be lifted after the application of a stamping out measures. This stamping out policy was strictly implemented in the European Union whenever an outbreak occurred. Raising a specific trade concern on the 16th of March 2016, the European Union requested China to clarify its scientific basis for the country-wide bans and its procedures to recognize regionalization. The continuation of embargo had a negative impact on the EU's market shares in Asia, which shows that SPS measures can create serious market access barriers. In recent years, the European Union has also considered several measures imposed by Russia on agri-food imports as being discriminative, disproportionate and more trade restrictive than necessary.

Conclusions

The sanitary and phytosanitary standards are one of the key elements in the system of protection of life and health of people, animals and plants. However, the numerous specific trade concerns raised over the application of certain SPS measures show that WTO members believe that in many cases obligations under the SPS agreement have not been met and measures at question are applied as a tool of trade protectionism rather than with the aim to protect the health of consumers. The analysis showed that both developed and developing countries play a significant role notifying specific trade concerns, with developing country notifications being on the rise.

The European Union is active both as a party maintaining measures of concern to other countries, as well as a party rising specific trade concerns. Most of concerns against the EU's SPS measures are expressed by developing countries, this group of countries has also biggest share in the concerns raised by the European Union.

The conducted analysis on specific trade concerns helps to identify measures related to the EU's trade in agri-food products, which likely constitute a tool of trade protectionism and distinguish them from justified measures. Thus, the results have practical implications both for governments that can undertake actions to remove unjustified

barriers as well as for the companies that need to take into account the existing SPS requirements in their foreign markets entry strategies.

References

Ahteensuu M. (2007), *Defending the precautionary principle against three criticisms*, "Trames-Journal of the Humanities and Social Sciences", Vol. 11, Issue 4.

Bora B., Kuwahara A., Laird S. (2002), *Quantification of non-tariff measures, Policy Issues in International Trade and Commodities*, Study series No. 18, unctad/itcd/tab/19, United Nations, New York and Geneva.

Crivelli P., Groeschl J. (2012), *The impact of sanitary and phytosanitary measures on market entry and trade flows*, "World Economy", Vol. 393.

Deardorff A.V., Stern, R.M. (1997), *Measurement of Nontariff Barriers*, "OECD Economics Department Working Papers", No. 179 [online], <https://econpapers.repec.org/paper/oecocaaa/179-en.htm>, access: 12.05.2018.

Fontagné L., Orefice G., Piermartini R. et al. (2013), *Product Standards and Margins of Trade: Firm Level Evidence*, Staff Working Paper ERSD-2013-04, World Trade Organization Economic Research and Statistics Division, Geneva.

Grant G., Arita S. (2017), *Sanitary and Phyto-Sanitary Measures: Assessment, Measurement, and Impact*, International Agricultural Trade Research Consortium, Commissioned Paper No. 21, U.S.A.

Hoeckman B., Nikita A. (2011), *Trade Policy, Trade Costs, and Developing Country Trade*, "World Development", Vol. 39, Issue 12.

Horn H., Mavroidis P.C., Wijkström E.N. (2013), *In the Shadow of the DSU: Addressing Specific Trade Concerns in the WTO SPS and TBT Committees*, IFN Working Paper No. 960.

Kee H.L., Nicita A., Olarreaga M. (2009), *Estimating Trade Restrictiveness Indices*, "Economic Journal", Vol. 119, Issue 534.

Majone G. (2002), *The precautionary principle and its policy implications*, "Journal of Common Market Studies", Vol. 40, Issue 1, pp. 89–109.

Marchant G.E., Mossman K.L. (2004), *Arbitrary and Capricious: The Precautionary Principle in the European Union courts*, The AEI Press, Washington D.C.

Sandin P. (1999), *Dimensions of the precautionary principle*, "Human and Ecological Risk Assessment: An International Journal", Vol. 5, Issue 5.

Todt O., Luján JL. (2014), *Analyzing precautionary regulation: Do precaution, science, and innovation go together?: Analyzing precautionary regulation*, "Risk Analysis", Vol. 34, Issue 12.

UNCTAD (2018), *Classification of non-tariff measures, February 2012 version* [online], <http://unctad.org/en/Pages/DITC/Trade-Analysis/Non-Tariff-Measures/MAST-Group-on-NTMs.aspx>, access: 22.05.2018.

WTO (2018a), *The WTO Agreement on the Application of Sanitary and Phytosanitary Measures (SPS Agreement)* [online], www.wto.org/english/tratop_e/sps_e/spsagr_e.htm, access: 05.03.2018.

WTO (2018b), *Understanding the WTO Agreement on Sanitary and Phytosanitary Measures* [online], www.wto.org/english/tratop_e/sps_e/spsund_e.htm, access: 05.03. 2018.

WTO (2018c), *SPS Information Management System* [online], spsims.wto.org, access: 12.06.2018.

Marek Maciejewski | marek.maciejewski@uek.krakow.pl

Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie

The Significance of Trade Openness and Export Diversification for the Economic Growth of the European Union Countries¹

Abstract: The article attempts to assess the sensitivity of the economies of the European Union countries to changes in the economic situation on their sales markets. It was assumed that trade openness index will be of decisive significance here. For the needs of the analysis, major export directions of the EU countries were determined, Their relative diversification indices for export were calculated at the level of 6 HS digits, and the importance of agricultural and food products in the export structure was established. The size of the economies of the EU countries and the considered elements of the analysis of the commodity structure of trade turned out to be the factors influencing the lack of straightforward relationship between trade openness and sensitivity to changes in the economic situation on trade partners' markets.

JEL: F10, F14, F43

Key words: export, economic growth, trade openness, export diversification

Introduction

The network of economic connections among countries makes the international trade exchange become a channel through which the transmission of the economic situation to the markets of exchange partners takes place. An increase/decrease in production and revenues in a country, induced by internal factors, results in an increase/decrease in demand for goods coming from abroad, and, in consequence, foreign export grows/declines, which causes an increase/decrease in production

¹ This article is financed from the funds allocated to the Faculty of Economics and International Relations of the Cracow University of Economics in the framework of grants for maintaining research potential.

and revenues on the foreign supplier's market. It was particularly noticeable in the period of the economic crisis in the years 2007–2009, which was accompanied by rapid decreases in the economic growth rate and the value of trade turnover. The perception of the mechanism of the trade exchange share in the transmission of business impulses between countries changed as early as during the 1930s crisis, when the significance of the income flexibility of demand was emphasised. The power with which trade exchange transfers changes in the economic situation depends on a number of factors. They mainly include trade openness of countries but also the commodity structure of their turnovers with abroad, and the level of export diversification in particular. The aim of this article is to establish the impact of these factors on the sensitivity of the economies of the EU countries to changes in the economic situation of their major trade partners. Based on the share of export in GDP, the level of trade openness of the EU countries in the years 1995–2016 was established, their basic sales directions, the level of export diversification with the use of Theil relative index, and the significance of agricultural and food raw materials and products in the structure of export were determined. The hypothesis was adopted that with an increase in the level of trade openness, the susceptibility of a country to changes in the economic situation on its sales market is growing. However, the relation may be weakened by the conditionings coming from the commodity structure of export.

Factors defining the significance of trade exchange in the transmission of the economic situation between countries

In the light of the assumptions of the classical theory of economics, the transmission of business impulses between countries by means of foreign trade takes place via the price mechanism, with the constant level of production, employment and income. Relative differences in price levels, evoked by changes in the economic situation, are reflected in the production costs, and those are a stimulus creating the streams of trade exchange. It leads to the reduction of export to the markets of countries experiencing a crisis and the growth of export on the markets of economies being in the stage of the economic upturn. It results in changes in the price levels in the supplier's country for which the sales markets is declining or developing, respectively.

It seems, however, that the transmission of business impulses by means of foreign trade describes better the income mechanism according to Keynesian and post-Keynesian theory which assumes changeability of production, employment and income with the constant price level [Klimiuk 2016]. Changes in the economic situation influence

the volume of demand, also reported on foreign markets. It affects the volume of their export, and in consequence, also of production, employment and income. Changes in export influence business activity not only in branches supplying foreign markets, but by their means also other manufacturing sectors and the whole economy, since it is necessary to consider the foreign trade multiplier effect. Its mechanism is based on the assumption that the growth of export through the impact on the increment of income affects the growth of consumer spending, import and savings. This part of consumer spending which concerns domestic production contributes to the further growth of income [Podobiński 1966].

The power of the impact of changes in the economic situation of a country on the economic growth rate of its trade partners depends on its size and role in the world trade. On the other hand, the sensitivity of a country to the economic situation on external markets is determined by the fact what role trading with abroad plays in its economy. Thus, trade openness of an economy, which is usually defined as the relation of the sum of the value of import and export to GDP, plays a significant role here [Yanikkaya 2003]. The measure is, however, characterised by great sensitivity to the size of economies, usually taking high values in the case of small countries and low ones for large countries, characterised by a higher level of self-sufficiency. Therefore, also more complex measures of openness are used in literature, created based on the level of turnover liberalisation [Brodzicki 2006]. Here we can mention works by Dollar [1992], Sachs and Werner [1995] and the viewpoint of Rodriguez and Rodrik [2001], critical towards them.

Open economies benefit from the participation in international trade turnovers, particularly in the periods of good economic situation. However, they are also susceptible to negative effects of adverse impulses coming from the world economy.

The power of the impact of trade exchange on the transmission of changes in the economic situation on the world markets is also influenced by the commodity structure of trade. Trading different categories of goods is characterised by a different level of sensitivity to changes in the economic situation. High sensitivity is characteristic for raw materials the demand for which is conditioned by economic activity. Yet, it is different in the case of agricultural and food products for which demand shows lower susceptibility to changes in the economic situation [Domańska 2011]. Therefore, we can conclude that those countries will be more sensitive to changes in the economic situation on the world markets in which raw materials play a significant role. High share of agricultural and food products in the foreign trade structure will affect lower sensitivity of an economy to the economic situation in the world.

We cannot also omit the issue of the diversification of commodity and geographical structure of foreign exchange. The broader the export offer of a country is and

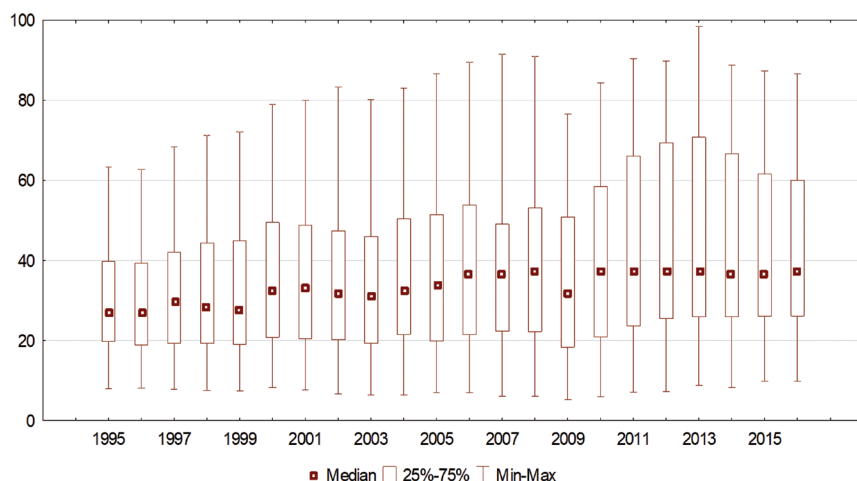
the bigger number of sales markets to which it is directed, the lower the sensitivity to changes in the economic situation by means of trade should be. Fluctuations in the economic cycle do not have to run simultaneously and with the same power on the markets of all trade partners, and the income flexibility of demand for individual commodity groups can differ. Therefore, a high level of trade diversification will cause a decrease in the sensitivity of a country to economic impulses from abroad. On the other hand, the highest susceptibility to the course of the economic cycle of trade partners will be characteristic for economies in which a narrow group of products prevails in the commodity structure of trade directed to a negligible number of sales markets.

In the literature we can find empirical works devoted to the analysis of the relationship between the openness of an economy and its sensitivity to changes in the economic situation on the world markets. For example, Rodrik [1997], di Giovanni and Levchenko [2008], Jansen, Lennon and Piermartini [2009], as well as Machowska-Okrój [2017] confirmed in their research positive correlation between these variables. In their research Białowas [2013] and Topolewski [2014] also included the problems of the diversification of the commodity structure of trade, focusing on the periods of significant changes in the world economic situation.

The significance of export in the economy of the European Union countries

The European Union countries are characterised by diversity in terms of the relation of export to GDP. It can be seen in Figure 1 which points to the fact that in the period of 1995–2016 minimum values of this relation did not exceed 10%, whereas the highest share of export in GDP exceeded 98% (for Belgium in 2013) – the values are illustrated in the figure with the ending of the upper and bottom whisker in individual years. As long as minimum values underwent insignificant changes at that time (staying in the range from 5.2%–9.8%), the highest relations were characterised by a high range (62.7%–98.3%), showing tendencies growing in the years 1995–2007 and 2009–2013.

Figure 1. The share of export in GDP of the European Union countries in the years 1995–2015 [in %]



Source: own study based on UNCTAD 2017.

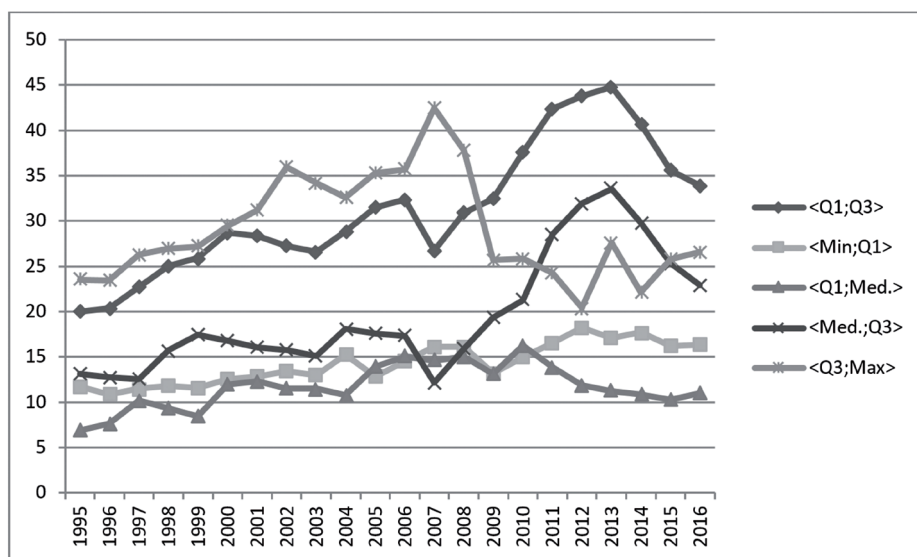
The diversity in the share of export in GDP also concerned the most typical in this respect 50% of the EU countries being in the range between the first quartile (Q1) and the third quartile (Q3) – in the figure they are illustrated with the bottom and upper boxes in individual years, respectively. It was going up in the period 1995–2013 with the exception of 2007, but in 2009 it was mainly due to a drop in the share of export in GDP, designated by the value of the first quartile. After 2013, mainly due to a drop in the share of export in GDP designated by the third quartile, the diversity in this group of countries decreased.

Similar changes were marked for the countries with the lowest share of export in GDP (from the range designated by the minimum values and the first quartile) and from the range between the median (the square inside the box) and the third quartile.

The diversity in the share of export in GDP of countries marking the highest values in this respect went down permanently as early as in 2007, and for the countries from the range between the first quartile and median the diversity was systematically declining after 2010.

The changes in the diversity of the share of export in GDP for individual groups of countries are illustrated in Figure 2.

Figure 2. Changes in the diversity of the share of export in GDP for the groups of the EU countries in the years 1995–2016 [in %]



Source: own study based on UNCTAD 2017.

Its analysis confirms that the highest volatility of the share of export in GDP is characteristic for the EU countries for which the relation shaped on the highest level. It means that the countries, due to a higher level of their openness, are more sensitive to changes in the economic situation on the markets of their economic partners. The scale of this sensitivity is, however, not identical for individual states, this is where high changeability of the range in the share of export in GDP comes from. Thus, in addition to the economic situation on foreign markets we should also consider other conditionings of trade exchange, including its commodity and geographical structure. It will give a fuller picture of relationships between the rate of the growth of a country and its trade partners.

The sensitivity of the EU countries to changes in the economic situation of the main trade partners

For the needs of determining the level of co-dependence between changes in the GDP growth rate in the EU countries and on their main export markets, in the first place the basic geographical directions of export for each of the EU countries were identified in all years of the analysed period 1995–2016. It was recognised that one must consider the rate of the economic growth of actual trade partners which are not identical for each EU

state and their share is not equal in the structure of their export. Thus, the rate of the GDP growth of individual countries of the world translates to various degrees into changes in the export capabilities of the EU countries, understood as the development of their sales markets. In further analyses those countries were assumed to be the main export directions which in the analysed period (22 years) were outside the group of the first ten recipients of goods from individual EU countries not more than three times. In this way the list of 39 countries was established, various combinations of which, in the number from 5 (for Cyprus and Lithuania) to 10 (for Ireland), exhausted the list of the main export direction of the EU states.² The level of the GDP growth rate of the countries from the list which was determined in this way, different for each EU state, weighted with their share in the export structure, was adopted as the point of reference in comparison with the rate of the economic growth in individual EU states in the period 1995–2016. Table 1 presents the values of the correlation ratio between these values and the trade openness level, average for the studied period, measured with the share of export in GDP.³

Table 1. Sensitivity of the EU countries to changes in the economic situation of trade partners, trade openness, diversification and commodity structure of export of the EU countries in the years 1995–2016

Country	GDP correlation coefficient	Trade openness Ex/GDP [%]	TheilREL	Agri-food products/GDP %	Raw materials and mineral fuels/GDP [%]
Bulgaria	0.365	41.89	0.210	11.99	18.32
Romania	0.418	28.09	0.181	4.92	13.00
Poland	0.425	27.64	0.115	9.94	7.78
Greece	0.429	9.10	0.216	19.77	25.97
Malta	0.536	42.27	0.384	4.05	18.04
Ireland	0.571	55.76	0.189	10.61	2.31
Hungary	0.655	62.42	0.123	8.61	5.27
Cyprus	0.666	8.39	0.261	31.77	14.53
Czechia	0.701	58.19	0.093	4.00	6.56
Slovakia	0.707	66.70	0.137	3.82	8.49
Croatia	0.715	20.11	0.202	10.67	17.93
Portugal	0.748	21.83	0.151	8.47	9.69
Spain	0.776	18.40	0.064	13.92	8.02
Finland	0.791	30.63	0.161	2.26	12.89

² The low number of countries of the main export directions proves a high level of exchangeability in the group of ten most important sales markets.

³ The average values were calculated for 50% for the most typical values, excluding extreme 25% of the lowest and highest values in the studied period.

Country	GDP correlation coefficient	Trade openness Ex/GDP [%]	TheilREL	Agri-food products/GDP [%]	Raw materials and mineral fuels/GDP [%]
Lithuania	0.795	46.88	0.170	14.47	26.51
Germany	0.799	33.14	0.026	4.95	3.90
United Kingdom	0.856	16.86	0.058	6.23	11.95
Sweden	0.858	31.26	0.093	3.82	11.63
Netherlands	0.865	60.35	0.068	15.51	18.28
Estonia	0.867	59.97	0.185	10.63	19.57
Luxembourg	0.872	38.25	0.269	6.67	2.89
Latvia	0.875	30.40	0.237	13.04	26.11
Belgium	0.893	82.28	0.062	9.08	9.67
Slovenia	0.893	53.38	0.136	3.58	5.52
Austria	0.902	35.31	0.082	6.07	5.78
France	0.908	19.84	0.042	11.85	5.80
Italy	0.922	21.24	0.092	6.71	4.58
Denmark	0.935	30.32	0.121	20.27	11.76

Source: own study based on UNCTAD 2017, WITS 2017.

What results from the summary is that a higher level of co-dependence between the economic growth rate of a country and its trade partners is characteristic mainly for better developed EU countries. Except for Ireland, the value of the correlation ratio between these variables in the period 1995–2016 exceeded 0.79. The dependence on a high level was also marked in the case of Baltic states and Slovenia.

However, we cannot unambiguously verify that the scale of the share of export in GDP is directly reflected in the power of the relationship between the changes in the rate of the economic growth of countries and their trade partners. The relationship is proven, for example, by Poland and Romania, which are characterised by a low level of openness and weak sensitivity to changes in the economic growth rate to the economic situation on sales markets. On the other hand, for the Netherlands and Belgium, where the share of export in GDP is high, a significant relationship between the economic growth rate in the country and on sales markets was marked. However, for countries such as Ireland, the Czech Republic, Slovakia and Hungary, where the share of export in GDP was significant and exceeded 55% on average, the relation was relatively weak. A reverse relationship was marked for countries such as Great Britain or France, where the low share of export in GDP, at the level not higher than 20%, was accompanied by high correlation of changes in the economic growth rate in those countries and on their sales markets. In those cases, the lower level of export in GDP was a derivative of the size of the internal market. However, a similar character of

relationship was marked also for smaller economies, such as Latvia, Finland, Sweden or Denmark, where the share of export in GDP was not high, either, and it was at the level close to 30%.

The analysis was supplemented by the study of the commodity structure of exports of the EU countries in order to determine the level of its specialisation. One can expect that with an increase in the export diversification level, there is a decrease in its susceptibility to fluctuations in the economic situation on sales markets, and as a result, the scale of the impact on the economic growth rate of the exporting country. On the other hand, a high level of the concentration of the commodity structure of export can result in higher sensitivity of an economy to the growth rate of trade partners even in the case of a relatively low share of export in GDP.

The study of the diversification of the commodity structure of export of the EU countries was carried out based on HS classification at the level of 6 digits, distinguishing 5,037 goods items in the structure of trade.

As the measure of concentration we can adopt Theil index used in the measurement of entropy, which determines the level of the proportionality of the phenomena distribution [Sudra 2016, p. 261]. Due to the analysis of the group of the EU countries and the need for comparisons of the level of the diversification of individual countries, the work also used Theil relative index in the following form [Parteka 2015, p. 66]:

$$TheilREL = \sum_{i=1}^n \left(\frac{x_{ijt}}{X_{jt}} \ln \left(\frac{\frac{x_{ijt}}{X_{jt}}}{\frac{x_{iUEt}}{X_{UEt}}} \right) \right) \quad (1)$$

where:

TheilREL – Theil relative index

x_{ijt} – value of export of product i from country j in year t

X_{jt} – total value of export of country j in year t

x_{iUEt} – value of export of product i of the group of EU countries in year t

X_{UEt} – total value of export of the group of EU countries in year t

n – number of products included in trade.

The index takes values⁴ from the range from zero to $\ln(n)$. The results in the range from zero to one gives the standardised form of the index with the following formula:

⁴ Due to the use of the logarithm in the structure of the index, in the situation of the lack of commodity group in the structure of export, its value is recorded with a very small number (e.g. $1 \cdot 10^{-1}$), which does not have a fundamental impact of the index value [Parteka 2015, p. 64].

$$TheilREL_s = \frac{TheilREL}{\ln(n)} \quad (2)$$

Theil index as a measure of concentration, in the standardised form, takes zero value when the structure of export is characterised by the highest level of diversification. With the growth of concentration on selected products, the value of the index approaches one. Table 1 shows average values of the index for the years 1995–2016. The obtained results show a diverse level of the diversification of the commodity structure of export of the EU countries. The concentration at the highest level was marked for Cyprus, Luxembourg and Latvia. On the other hand, the diversified structure of supplies was mostly characteristic for Germany, France and Great Britain.

In the analysis of the commodity structure of export of the EU countries also the significance of agricultural and food products in it was included (sections 0 and 1 SITC) and raw materials and fuels (sections 2, 3 and 4 SITC). Low income flexibility of demand with regard to food products may result in the lowering of the sensitivity of the economy of the exporter's country to changes in the economic situation on sales markets, in the situation when this category of products plays an important role in the export structure. The reverse relationship concerns raw materials the demand for which undergoes changes with changes in the economic situation and economic activity on sales markets. Table 1 presents the average share of agricultural and food products and raw materials in the structure of export of the EU countries in the period 1995–2016.

What results from the data inserted in Table 1 is that a relatively lower relationship (correlation ratio at the level not exceeding 0.79) between the rate of the economic growth of a country and its trade partners can be often explained with a relatively small share (below 40%) of export in GDP. This group of countries included also those which were characterised by a lower level of openness. However, it did not translate into a significant level of their sensitivity to changes in the economic situation on sales markets. Some of them, however, such as the Czech Republic, Hungary and Slovakia, showed a relatively high level of the diversification of the commodity structure of export (the value of Theil relative index at the level not exceeding 0.15), which raised their level of independence from the economic situation on the markets of their trade partners. In the case of Bulgaria and Ireland the reason for this phenomenon can be found in a relatively high share (over 10%) of agricultural and food products in the export structure. In this group of countries, only with regard to Malta, all the analysed variables, namely a relatively high openness index, a high level of the concentration of export, a significant share of raw materials in its structure with an insignificant share of agricultural and food products in its structure, pointed to a much higher relationship of the economic growth and the economic situation on sales markets than it was marked. Malta, however, is the smallest

of the EU economies, which has some influence on the obtained results, including the relation of export to GDP.

The second group of countries included those for which the values of the correlation ratio between the rate of their economic growth and changes in the economic situation on sales markets were on a high level, within the range from 0.79-0.94. At the same time, some of them were characterised by a substantial share (above 40%) of export in GDP, confirming the thesis about the relationship between the lack of trade openness and the sensitivity of an economy to changes in the economic situation on sales markets. However, the group also included the states with a lower ratio of export to GDP. In this group there are first of all the largest EU economies, such as Germany, Great Britain, France and Italy. The economic situation on their markets is in close relationship with the rate of economic growth on sales markets, since it is export which is the motor of their development. If, however, one would compare it with the sizes of GDP, the obtained indices of trade openness shape on a relatively low level.

In the case of other countries with a relatively low share of export in GDP, their high sensitivity to changes in the economic situation on sales markets can be explained by a significant level of concentration of the commodity structure of export (Luxembourg, Latvia) or a relatively high share (over 10%) of raw materials in the structure of export (Finland, Sweden, Denmark).

Conclusions

The obtained results of the study let us say that the level of trade openness influences the sensitivity of the economies of the EU countries to the economic situation on their main sales markets. However, it is not a straightforward dependence, and a number of factors may distort it or eliminate it. The analysis of the correlation ratio of changes in GDP in the EU countries and their trade partners in comparison with average values of the ratio of export to GDP, relative ratio of the concentration of the structure of export and the share of agricultural and food products and raw materials in the export structure, conducted for the period 1995-2016, allows to formulate conclusions on the shaping of the discussed relationship. A high level of trade openness results in the susceptibility of an economy to changes in the economic situation on sales markets, however, it is possible that the relationship will not occur if the commodity structure of export is diversified or agricultural and food products are a significant element of this structure. On the other hand, a low level of export in GDP favours becoming independent of the economic situation on sales markets, however, it cannot take place in the case of large economies, and also when the commodity structure of export is characterised by a high level of concentration or raw materials and fuels have a considerable share.

The conducted study and the conclusions drawn upon them are connected with a number of limitations coming, for example, from the narrowing the analysed group of countries to the EU member states of Central and Eastern Europe and the global economic crisis which influenced both the volumes and the structure of commodity trade and the economic growth rate.

There is a need for further research into the power and the direction of the relationship between the openness of economies and their sensitivity to the economic situation on foreign markets. It is important for the assumptions of the economic policy within the scope of the support for export, particularly in the period of a recession.

References

Białowas T. (2013), *Otwartość handlowa i dywersyfikacja eksportu a wzrost gospodarczy w latach 1995–2011*, "Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska", Sectio H Oeconomia, Vol. 47, No. 2, pp. 17–26.

Brodzicki T. (2006), *Otwartość a wzrost gospodarczy – wyniki dotychczasowych badań i wnioski na przyszłość*, "Analizy i Opracowania KEIE UG", No. 2, pp. 1–14.

di Giovanni J., Levchenko A.A. (2008), *Trade Openness and Volatility*, "IMF Working Paper", Vol. 146, pp. 1–60.

Dollar D. (1992), *Outward-oriented Developing Economies Really Do Grow More Rapidly: Evidence from 95 LDCs, 1976-1985*, "Economic Development and Cultural Change", Vol. 40, No. 3, pp. 523–544.

Domańska A. (2011), *Uwarunkowania podatności gospodarek na szoki w globalnej wymianie handlowej*, "Prace i Materiały Instytutu Studiów Międzynarodowych", No. 39, pp. 31–59.

Jansen M., Lennon C., Piermartini R. (2009), *Exposure To External Country Specific Shocks and Income Volatility*, "World Trade Organization Staff Working Paper", No. 1, pp. 1–23.

Klimiuk Z. (2016), *Ewolucja tradycyjnych koncepcji handlu zagranicznego w teorii ekonomii*, „Zeszyty Naukowe Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Płocku. Nauki Ekonomiczne”, No. 24, pp. 7–25.

Machowska-Okrój S. (2017), *Empiryczna analiza zależności między otwartością gospodarki a wzrostem gospodarczym na przykładzie Polski*, "Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu", Vol. 489, pp. 222–230.

Parteka A. (2015), *Dywersyfikacja handlu zagranicznego a rozwój gospodarczy*, PWN, Warszawa.

Podobiński A. (1966), *Mnożnik handlu zagranicznego*, "Ruch Prawniczy, Ekonomiczny i Socjologiczny", No. 3, pp. 117–137.

Rodriguez F., Rodrik D. (2001), *Trade Policy and Economic Growth, A Skeptic's Guide to the Cross National Evidence* [in:] B.S. Bernake, K. Rogoff (eds.), *NBER Macroeconomics Annual 2000*, MIT Press. Retrieved December, 2017, from <http://papers.nber.org/books/bern01-1>.

Rodrik D. (1997), *Has Globalization Gone Too Far?*, Institute for International Economics, Washington.

Sachs J.D., Werner A.M. (1995), *Economic Convergence and Economic Policies*, "NBER Working Paper", Vol. 5093, pp. 108–118.

Sudra P. (2016), *Zastosowanie wskaźników koncentracji przestrzennej w badaniu procesów urban spraw*, "Przegląd Geograficzny", Vol. 88, No. 2, pp. 247–272.

Topolewski Ł. (2014), *Wymiana handlowa a wzrost gospodarczy*, "Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego. Studia i Prace Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania", Vol. 37, No. 2, pp. 347–356.

UNCTAD (2017), *UnctadStat*, <http://unctadstat.unctad.org>, December 2017.

WITS (2017). *World Integrated Trade Solution*, <https://wits.worldbank.org>, December 2017.

Yanikkaya H. (2003), *Trade openness and economic growth: a cross-country empirical investigation*, "Journal of Development Economics", Vol. 72, No. 1, pp. 57–89.

Rozdział 4. Szkolnictwo wyższe w procesie internacjonalizacji

Marta Tułko | marta.tulko@uj.edu.pl

Uniwersytet Jagielloński, Wydział Zarządzania i Komunikacji Społecznej,
Katedra Zarządzania Jakością, Instytut Ekonomii, Finansów i Zarządzania

Elementy zarządzania jakością umiędzynarodowienia w szkolnictwie wyższym

Elements of Quality Management of Internationalization in Higher Education

Abstract: The aim of the article is to present the possibilities of using quality management elements in the internationalization process carried out in higher education institutions. The process of the argumentation begins with defining what is the management of the quality of internationalization in higher education. Next, the quality management elements are described. The article ends with the conclusion that planning the quality of internationalization is a quality management element that occurs in selected Polish HEIs.

Key words: internationalization, quality management, elements of quality management, higher education, ISO 9001:2015

Wprowadzenie

Zmiany zachodzące w polskim systemie szkolnictwa wyższego od lat 90. XX wieku postawiły przed rektorami nowe wyzwania, między innymi potrzebę profesjonalizmu w zarządzaniu uczelniami. Znaczenia nabrały takie elementy, jak: strategie rozwoju (w których coraz częściej uwzględniane są różne aspekty związane z internacjonalizacją), efektywne zarządzanie mieniem uczelni, systemy zarządzania jakością i wiele innych. Poprzez wzrost konkurencji międzynarodowej w systemie szkolnictwa wyższego, jak również otwarcie polityczne (Europejski Obszar Szkolnictwa Wyższego, Europejski Obszar Badawczy), zarządzanie uczelniami stało się umiędzynarodowione [Wysocka, Leja 2018].

Internacjonalizacja szkół wyższych jest procesem, który wpisuje się w ramy zmieniającego się świata, a stopień umiędzynarodowienia uczelni to jeden z czynników decydujących

o nowoczesności szkolnictwa wyższego i jego atrakcyjności dla studentów i nauczycieli akademickich. D. Antonowicz [2016] zauważa, że początkowo przejawem umiędzynarodowienia była mobilność studentów oraz nauczycieli akademickich oraz współpraca partnerska pomiędzy uczelniami, natomiast z czasem (od lat 90. XX wieku) zaczęto postrzegać ją jako istotną zmianę w funkcjonowaniu szkolnictwa wyższego.

Kluczowe korzyści płynące z internacjonalizacji i motywujące jej rozwój, wskazywane przez kadry kierownicze szkół wyższych i praktyków umiędzynarodowienia szkolnictwa wyższego na świecie to:

- rosnąca międzynarodowa świadomość studentów i zaangażowanie w sprawy globalne, poprawa jakości nauczania i uczenia się, pogłębiona współpraca międzynarodowa [Egron-Polak, Hudson 2014],
- poprawa jakości kształcenia, przygotowanie studentów do funkcjonowania na globalnym rynku, zainteresowanie zagranicznych studentów ofertą uczelni, poprawa pozycji uczelni w międzynarodowych rankingach, poprawa jakości prowadzonych badań [The EAIE Barometer 2015].

Umiędzynarodowienie nie powinno być zatem uznawane za cel sam w sobie, ale raczej za sposób na podniesienie jakości nauczania, badań i usług dla społeczeństwa, czy wręcz za „strategię służącą poprawie jakości edukacji i badań” [de Wit 2013, s. 7].

Hofman zwraca uwagę, że w Polsce proces umiędzynarodowienia jest „szansą zarówno na podwyższenie jakości kształcenia i powiązanie go z wymiarem praktycznym (gospodarką), jak i podwyższanie jakości nauki i promocji wyników realizowanych prac badawczych (a co za tym idzie – polskich uczelni) za granicą” [Hofman 2015, s. 137]. Podobnego zdania jest Górniak [Narodowy Kongres Nauki 2016].

Celem artykułu jest przedstawienie możliwości wykorzystania elementów zarządzania jakością w procesie internacjonalizacji realizowanym w szkołach wyższych. W pracy podjęto próbę udzielenia odpowiedzi na pytania badawcze:

- czym jest zarządzanie jakością umiędzynarodowienia w szkolnictwie wyższym?
- w jaki sposób można eksplorować proces internacjonalizacji w szkołach wyższych przez pryzmat elementów zarządzania jakością?

Aby odpowiedzieć na pytania badawcze, przyjęto, że rozważana będzie jedna z wielu koncepcji zarządzania jakością, mianowicie zarządzanie jakością zgodne z wymaganiami normy PN-EN ISO 9001:2015. Jest to koncepcja najbardziej wymagająca, ale zarazem odpowiednia do stosowania w szkołach wyższych [Jedynak 2011], dlatego w oparciu na niej ukazano badany proces internacjonalizacji w uczelniach. W konsekwencji odniesiono się do elementów zarządzania jakością, takich jak: planowanie, zapewnienie, sterowanie oraz doskonalenie jakości. Ponadto, proces internacjonalizacji analizowano na poziomie instytucjonalnym uczelni, pomijając polityki prowadzone na szczeblach

globalnym, europejskim oraz narodowym. Proces ten usytuowano w dyscyplinie nauki o zarządzaniu (choć jest to proces wielowymiarowy oraz interdyscyplinarny).

Aby dać odpowiedź na pierwsze pytanie badawcze: „czym jest zarządzanie jakością umiędzynarodowienia w szkolnictwie wyższym”, dokonano przeglądu literatury.

Istnieje wiele publikacji dotyczących umiędzynarodowienia szkolnictwa wyższego, zarówno w obiegu światowym, jak i w Polsce, napisano również немало książek i artykułów na temat zarządzania jakością w uczelniach [por. Wawak 2012]. Jednak próby znalezienia opracowań, w których oba obszary tematyczne są rozważane w połączeniu, ukazują lukę publikacyjną¹. Przeprowadzona analiza literatury wykazała, że dotychczas przeprowadzone badania nie dotyczyły elementów zarządzania jakością umiędzynarodowienia.

Chcąc odpowiedzieć na drugie pytanie badawcze: „w jaki sposób można eksplorować proces internacjonalizacji w szkołach wyższych przez pryzmat elementów zarządzania jakością”, wykorzystano podejście zgodne z wymaganiami normy PN-EN ISO 9001:2015 oraz metodę jakościową, jaką jest analiza treści wybranych serwisów internetowych. Badaniu podlegały treści zawarte na stronach internetowych wybranych uczelni. Posłużono się techniką badania dokumentów, takich jak strategie rozwoju i polityki jakości (kształcenia) wybranych szkół wyższych.

W. Czakon zauważa, że badania interpretatywne (potocznie nazywane jakościowymi) nakierowane są na zrozumienie wybranego fragmentu rzeczywistości. „Zrozumienie dotyczy tego, w jaki sposób uczestnicy badanej rzeczywistości jej doświadczają, jak w niej uczestniczą, jak ją kształtują i interpretują” [Czakon 2015, s. 95]. D. Silverman ponadto konstatuje, że badania jakościowe służą odpowiedziom na pytania: „jak?”, „dlaczego?”, „w jaki sposób?” i mają charakter wyjaśniający [Silverman 2008].

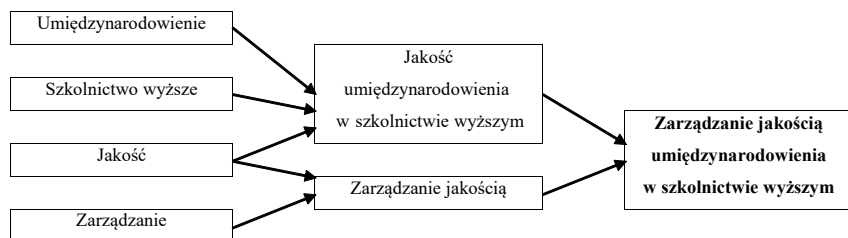
Zarządzanie jakością umiędzynarodowienia w szkolnictwie wyższym – definicja terminu

Próbie zdefiniowania terminu zarządzanie jakością umiędzynarodowienia (internacjonalizacji) w szkolnictwie wyższym warto rozpocząć od określenia, czym jest sama internacjonalizacja i usytuowania jej w dyscyplinie nauki o zarządzaniu. I. Hofman zauważa, że proces internacjonalizacji został usytuowany (1) w dyskusji o kondycji nauki i uczelni w Polsce, a szerzej można go odnieść do „zmiany kultury uniwersytetów dokonującej się wskutek globalizacji na kulturę dostawców usług edukacyjnych” [Hofman 2015, s. 142] lub (2) w sektorze misji uniwersytetu, obok nauczania, badań naukowych i służby publicznej.

¹ Kwestie jakości internacjonalizacji poruszono w książce *Jakość i internacjonalizacja w szkolnictwie wyższym*. Niestety nie podano w niej definicji jakości internacjonalizacji. Por. Knight, de Wit (red.) 1999.

Jednocześnie coraz częściej podejmowane są próby opisanie lub zmierzenia jakości internacjonalizacji [Hudzik, Stohl 2009; de Witt 2009, 2010], co skłoniło autorkę niniejszej pracy do spojrzenia na internacjonalizację przez pryzmat zarządzania jakością. Eksploracja terminu powinna obejmować poszczególne pojęcia częściowe, przedstawione na rysunku 1.

Rysunek 1. Eksploracja terminu zarządzanie jakością umiędzynarodowienia w szkolnictwie wyższym



Źródło: opracowanie własne.

Zgodnie z najbardziej uniwersalną oraz powszechnie stosowaną definicją umiędzynarodowienia w szkolnictwie wyższym, zaproponowaną przez J. Knight, „**internacjonalizacja** w szkolnictwie wyższym, na państwowym, sektorowym oraz instytucjonalnym poziomie, to proces integrowania wymiaru międzynarodowego, międzykulturowego oraz globalnego w cele, funkcje i sposób działania szkolnictwa wyższego” [Knight 2008, s. 21]. Definicja ta została w 2015 r. poprawiona, rozszerzona i przyjęła brzmienie: „internacjonalizacja w szkolnictwie wyższym to celowy proces integrowania wymiaru międzynarodowego, międzykulturowego oraz globalnego w cele, funkcje i sposób działania szkolnictwa wyższego w celu podniesienia jakości kształcenia i badań dla studentów i pracowników oraz dostarczenia znaczącego wkładu w społeczeństwo” [Ergon-Polak i in. 2015, s. 29].

Określenie **szkolnictwo wyższe** obejmuje wszystkie polskie uczelnie, zarówno publiczne, jak i niepubliczne szkoły wyższe, podlegające pod ustawę Prawo o szkolnictwie wyższym.

Wielu autorów zwraca uwagę na trudności związane z wyrażaniem **jakości**, ponieważ jest ona jednym z pojęć, które niełatwo poddają się próbom definiowania, ze względu na swą niejednoznaczność. Jakość to „stopień, w jakim zbiór inherentnych właściwości obiektu spełnia wymagania” (wymagania to potrzeby lub oczekiwania, które zostały ustalone, przyjęte zwyczajowo lub są obowiązkowe) [PN-EN ISO 9000:2015, s. 22]. Inherentne właściwości to właściwości istniejące w obiekcie rozumianym jako „jednostka, element, cokolwiek dostrzegalnego lub wyobraźalnego” [PN-EN ISO 9000:2015, s. 22], na przykład wyrób, usługa, proces, osoba, organizacja system oraz zasób. Zatem obiektem rozważanym w artykule jest proces internacjonalizacji.

Ostatnim pojęciem cząstkowym jest **zarządzanie**, definiowane przez R.W. Griffina [2014] jako zestaw działań (obejmujący planowanie i podejmowanie decyzji, organizowanie, przewodzenie i kontrolowanie), skierowanych na zasoby organizacji i wykonywanych z zamiarem osiągnięcia celów organizacji w sposób sprawny i skuteczny.

Analizując powyższe definicje cząstkowych pojęć – internacjonalizacji oraz jakości – dla potrzeb opracowania przyjęto, że **jakość umiędzynarodowienia w szkolnictwie wyższym** to stopień, w jakim zbiór inherentnych właściwości procesu internacjonalizacji spełnia wymagania. Wymagania te mogą być formułowane przez różne strony zainteresowane (interesariuszy) lub przez uczelnię, przy czym strona zainteresowana to „osoba lub organizacja, która może mieć wpływ na decyzje lub działania, podlegać ich wpływom lub która uważa się za podlegającą wpływom decyzji lub działań” [PN-EN ISO 9000:2015, s. 16]. K. Wysocka i K. Leja [2018] do grupy interesariuszy internacjonalizacji zaliczają: studentów i pracowników, w tym w szczególności władze uczelni, bowiem te grupy kształtują internacjonalizację uczelni oraz podlegają jej wpływowi. Tworzą one międzynarodową społeczność akademicką.

Kolejny termin, **zarządzanie jakością**, według normy PN-EN ISO 9000:2015, to „zarządzanie w odniesieniu do jakości” [s. 18].

Zarządzanie jakością umiędzynarodowienia w szkolnictwie wyższym można zatem zdefiniować jako zarządzanie w odniesieniu do jakości internacjonalizacji w szkolnictwie wyższym. Może ono obejmować ustanowienie polityki jakości, w której uwzględnione są aspekty dotyczące umiędzynarodowienia i celów jakościowych odnoszących się do internacjonalizacji oraz procesów dla osiągnięcia tych celów jakościowych poprzez planowanie, zapewnienie, sterowanie i doskonalenie jakości internacjonalizacji.

Elementy zarządzania jakością w ujęciu norm ISO 9000 dotyczące umiędzynarodowienia

Zarządzanie jakością umiędzynarodowienia w szkolnictwie wyższym może obejmować ustanowienie polityki jakości, czyli formalnej i ogólnej deklaracji organizacji, określającej, jak zamierza ona podchodzić do zarządzania jakością. Władze polskich szkół wyższych coraz częściej opracowują polityki jakości i uwzględniają w nich aspekty wdotyczące umiędzynarodowienia. W dokumencie *Polityka jakości kształcenia w Szkole Głównej Handlowej w Warszawie* kilkakrotnie odniesiono się do kwestii internacjonalizacji:

„Szkola Główna Handlowa w Warszawie za główne cele swojej działalności edukacyjnej uznaje: (...) osiąganie, ze względu na jakość kształcenia, wysokiej pozycji konkurencyjnej SGH na polskim i europejskim rynku edukacyjnym; (...). Szkoła Główna Handlowa w Warszawie stosuje najlepsze praktyki akademickie, respektując przy tym przepisy prawa ustanowionego dla szkolnictwa wyższego w Polsce, standardy obowiązujące w Europejskim

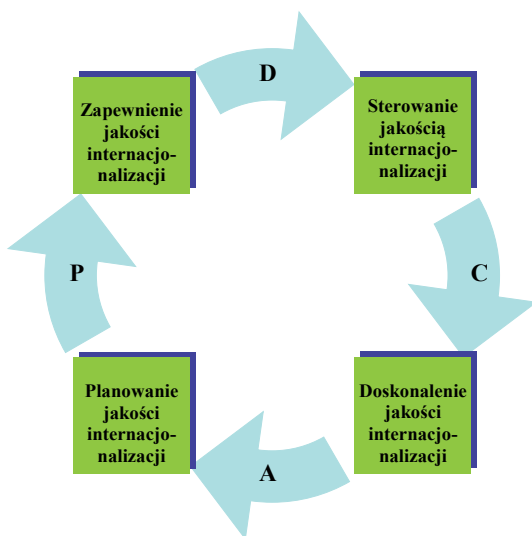
Obszarze Szkolnictwa Wyższego. Projakościowa działalność Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie obejmuje w szczególności: (...) analizy benchmarkingowe programów kształcenia SGH w odniesieniu do programów najlepszych uczelni europejskich” [http://uczelnia.sgh.waw.pl/pl/Documents/US_nr_659_z_29_czerwca_2012_polityka_jakosci_zal.pdf].

Innym przykładem jest *Polityka jakości kształcenia Uniwersytetu Opolskiego*, w której przedstawiono następujące kierunki działania:

„Realizowanie procesu kształcenia zgodnego z Krajowymi i Europejskimi Ramami Kwalifikacji. (...) Rozwój współpracy międzynarodowej w zakresie badań naukowych oraz wyjazdów studentów i pracowników naukowo-dydaktycznych do uczelni zagranicznych” [<http://uni.opole.pl/page/952/polityka-jakosci-ksztalcenia-universytetu-opolskiego>].

Zarządzanie jakością umiędzynarodowienia w szkolnictwie wyższym (w ujęciu norm ISO serii 9000) może obejmować cztery elementy: planowanie, zapewnienie, sterowanie i doskonalenie jakości internacjonalizacji. Elementy te przedstawiono na rysunku 2.

Rysunek 2. Elementy zarządzania jakością umiędzynarodowienia w szkolnictwie wyższym



Źródło: opracowanie własne.

Pierwszym elementem systemu zarządzania jakością jest **planowanie jakości**, czyli „część zarządzania jakością ukierunkowana na ustalanie celów jakościowych i określanie niezbędnych procesów operacyjnych i związanych z nimi zasobów w celu osiągnięcia celów jakościowych” [PN-EN ISO 9000:2015, s. 18]. Cele jakościowe zwykle opierają się

na polityce jakości organizacji. I tak, w *Polityce jakości kształcenia Uniwersytetu Opolskiego* znajduje się cel jakościowy: „Rozwój współpracy międzynarodowej w zakresie badań naukowych oraz wyjazdów studentów i pracowników naukowo-dydaktycznych do uczelni zagranicznych”. Inne przykłady celów jakościowych, zawarte w strategiach rozwoju uczelni przedstawiono w tabeli 1.

Tabela 1. Przykładowe cele jakościowe uczelni.

Nazwa dokumentu	Wybrany przykładowy cel strategiczny	Wybrany przykładowy cel jakościowy (operacyjny) dotyczący umiędzynarodowienia
Strategia rozwoju Politechniki Śląskiej na lata 2016–2020	Umiędzynarodowienie Uczelni	Znacząca poprawa oferty i jakości kształcenia w językach obcych
Misja, wizja oraz cele strategiczne i operacyjne Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie	Umiędzynarodowienie kształcenia	Poprawa kompetencji pracowników UMCS do prowadzenia zajęć dydaktycznych w językach obcych
Strategia średniookresowa Uniwersytetu Warszawskiego na lata 2014–2018	Poprawa jakości kształcenia i poszerzenie oferty kształcenia na UW	Studia po angielsku: Wsparcie dla kadry administracyjnej i obsługi DS-ów w zakresie obsługi studentów zagranicznych oraz w posługiwaniu się jęz. angielskim, w celu poprawy jakości obsługi studentów zagranicznych
	Tworzenie korzystnych relacji z otoczeniem zewnętrznym, wzmocnienie pozycji i wizerunku UW	(1) Wzmocnienie pozycji UW w rankingach: Stworzenie zaplecza doradczego dla realizacji projektów związanych z jakością kształcenia, ubieganiem się o certyfikację itp. na UW (2) Działania na rzecz poprawy pozycji w rankingach (profilowanie, opracowanie strategii działania)

Źródło: opracowanie własne na podstawie: http://bip.polsl.pl/Dokumenty_nowe/Strategia_rozwoju_PS_na_lata_2016_2020.pdf, <https://phavi.umcs.pl/at/attachments/2014/0526/094504-zalacznik-nr-3-do-strategii-rozwoju-misja-i-wizja.pdf>, https://www.uw.edu.pl/wp-content/uploads/2014/07/strategia_srednio-terminowa_uw.pdf, dostęp: 20.06.2018.

Analizy dokumentów strategicznych szkół wyższych (strategii rozwoju, polityk jakości) wskazują na duże zróżnicowanie podejść do spraw umiędzynarodowienia oraz jakości. W niektórych uczelniach umiędzynarodowienie jest celem strategicznym, w innych występuje ono jako cel operacyjny, który służy poprawie jakości kształcenia czy jakości badań naukowych.

Są też przypadki opracowania strategii umiędzynarodowienia, które są odrębnymi dokumentami. Takie podejście zastosowano w Uniwersytecie Pedagogicznym im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie (UP), którego władze uznały, że umiędzynarodowienie badań naukowych i procesu dydaktycznego jest jednym z najważniejszych wyzwań stojących przed uczelnią. Nadrzędny cel procesu umiędzynarodowienia został określony jako „podnoszenie konkurencyjności UP na rynku krajowym i międzynarodowym poprzez poprawę jakości kształcenia i badań naukowych” [https://bwm.up.krakow.pl/wp-content/uploads/2018/02/WWW_Strategia-Umi%C4%99dzynarodowienia.pdf]. Aby osiągnąć ten cel przyjęto dwa cele strategiczne: (1) rozwój potencjału badawczego poprzez pogłębienie umiędzynarodowienia badań naukowych oraz (2) umiędzynarodowienie procesu dydaktycznego oraz oferty dydaktycznej.

Cele jakościowe powinny wynikać z polityki jakości, a także powinny być możliwe do osiągnięcia oraz mierzalne. Mierzalność celów zależy od tego, czy dysponujemy właściwymi narzędziami ich pomiaru i może polegać na stwierdzeniu, czy coś zostało zrobione czy nie [Bugdol 2018]. Przykładowo w Uniwersytecie Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie, w odniesieniu do celu strategicznego: „umiędzynarodowienie kształcenia” wykorzystano następujące mierniki [<https://phavi.umcs.pl/at/attachments/2014/0526/094504-zalacznik-nr-3-do-strategii-rozwoju-misja-i-wizja.pdf>]:

- udział obcokrajowców wśród studentów wydziału (%);
- udział obcokrajowców w kadrze naukowo-dydaktycznej wydziału (%);
- udział zajęć prowadzonych w językach obcych w zajęciach ogółem (%);
- relację punktów ECTS uzyskanych przez studentów wydziału za granicą do liczby studentów wydziału (%).

Aby uzyskiwać jakość procesu umiędzynarodowienia w sposób trwały, po ustaleniu celów jakościowych należy odpowiedzieć na pytanie, czy ta jakość jest odpowiednia. Jeśli odpowiedź jest negatywna, to zdaniem A. Hamrola [2013], należy stworzyć warunki gwarantujące spełnienie wymagań, czemu służy drugi element zarządzania jakością – zapewnienie jakości.

Zapewnienie jakości określone jest w normie jako „część zarządzania jakością ukierunkowana na zapewnienie zaufania, że wymagania jakościowe będą spełnione” [PN-EN ISO 9000:2015, s. 18].

Spełnienie wymagań jakościowych jest możliwe, gdy najwyższe kierownictwo organizacji wykazuje przywództwo i zaangażowanie w odniesieniu do systemu zarządzania jakością i w obszarze orientacji na klienta, ustanawia i komunikuje politykę jakości oraz zapewnia, że odpowiedzialność i uprawnienia zostały w organizacji przydzielone, zakomunikowane i zrozumiane [PN-EN ISO 9000:2015].

Po drugie, spełnienie wymagań jakościowych jest możliwe, gdy organizacja określa i zapewnia odpowiednie zasoby i kompetencje, uświadamia pracowników w zakresie polityki

jakości i celów jakościowych, a także określa komunikację dotyczącą systemu zarządzania jakością i dokumentuje wszelkie informacje, które go dotyczą [PN-EN ISO 9000:2015].

Po trzecie, spełnienie wymagań jakościowych jest możliwe, gdy organizacja planuje i nadzoruje działania operacyjne. Oznacza to, że szkoła wyższa powinna zaplanować, wdrożyć i nadzorować proces umiędzynarodowienia. Wymagania dotyczące procesu internacjonalizacji mogą być rozpoznane, gdy uczenia komunikuje się z klientami (m.in. dostarcza im informacje, pozyskuje od nich informacje zwrotne), definiuje ich wymagania, przeprowadza przegląd tych wymagań i na tej podstawie projektuje i realizuje ten proces. W końcu, szkoła wyższa powinna zweryfikować, czy wymagania dotyczące procesu umiędzynarodowienia zostały spełnione.

Trzecim elementem jest **sterowanie jakością**, czyli „część zarządzania jakością ukierunkowana na spełnianie wymagań jakościowych” [PN-EN ISO 9000:2015, s. 18]. Szkoła wyższa powinna określić metody monitorowania, pomiarów, analizy i oceny procesu umiędzynarodowienia oraz ustalić termin ich przeprowadzania. Jednym z obszarów, który powinien podlegać pomiarowi, jest zadowolenie klienta. Oznacza to, że należy monitorować stopień percepcji klienta dotyczący spełniania jego wymagań. Władze uczelni mogą przeprowadzać audyty wewnętrzne, w których jako kryterium auditu należy włączyć aspekty dotyczące internacjonalizacji. Winny one być również uwzględniane podczas przeglądów zarządzania.

W ramach sterowania jakością internacjonalizacji należy odpowiedzieć na pytania:

- Czy proces umiędzynarodowienia przebiega prawidłowo?
- Czy występują zagrożenia w spełnianiu wymagań jakościowych?
- Czy uzyskano wymaganą jakość procesu umiędzynarodowienia?

Odpowiedź na te pytania jest możliwa wówczas, gdy przeprowadzona zostanie ocena jakości internacjonalizacji.

Internacjonalizacja jest złożonym zjawiskiem i może przyjmować wiele różnych form, co powinno być brane pod uwagę przy ocenie jakości internacjonalizacji. W ciągu ostatnich dziesięcioleci opracowano zarówno znaczną liczbę wskaźników (np. liczba przyjeżdżających studentów zagranicznych, liczba studentów wysłanych za granicę, itp.), jak i wiele instrumentów (metod, modeli, narzędzi) do pomiaru internacjonalizacji. Można wskazać kilka najistotniejszych przykładów takich instrumentów²:

- Internationalization Quality Review Process,
- Mapping Internationalisation (MINT),
- CeQulnt Project,
- The project Dutch-Flemish pilot certifying internationalisation,

² Szerzej na ten temat autorka pisze w pracy *Assessment of the quality of internationalization in higher education institutions*. Praca w druku.

- Quality Improvement Program (QUIP),
- Mapping Internationalization on U.S. Campuses (MI).

Powyższe instrumenty można wykorzystywać do pomiaru umiędzynarodowienia na poziomie programu lub instytucji, aby wspomagać szkoły wyższe w procesach oceniania, w jakim stopniu osiągają one cele w zakresie internacjonalizacji. Jeśli w wyniku dokonanej oceny okaże się, że występują niezgodności, należy wówczas podjąć działania korygujące i zapobiegawcze.

Ostatnim, czwartym elementem zarządzania jakością, jest **doskonalenie jakości**, to znaczy „część zarządzania jakością ukierunkowana na zwiększenie zdolności do spełnienia wymagań jakościowych” [PN-EN ISO 9000:2015, s. 18]. Doskonalenie jakości internacjonalizacji zaistnieje wówczas, gdy uczelnia w pierwszej kolejności określi możliwości doskonalenia, a następnie wdroży działania w celu spełnienia wymagań klienta i zwiększania jego zadowolenia oraz działania korygujące. W działaniach ukierunkowanych na ciągłe doskonalenie należy wykorzystywać wyniki auditów wewnętrznych, analizy danych, działań korygujących i przeglądów zarządzania [Hamrol 2013]. Efektem tych działań będzie większy stopień satysfakcji klienta oraz udoskonalony proces umiędzynarodowienia.

Przedstawione elementy zarządzania jakością łatwo wpisać w cykl Deminga PDCA, co przedstawiono na rysunku 2. Zdaniem T. Wawaka [1997], do obowiązków naczelnego kierownictwa należy nieustanne doskonalenie jakości, które polega na realizacji nieprzerwanego cyklu doskonalenia, zakładającego cztery następujące po sobie etapy: planowanie (P), realizację (D), kontrolowanie (C) oraz działanie (A). „Koło Deminga” zawiera chronologicznie uporządkowane działania, dotyczące jakości wyrobów lub jakości procesów. Nie ma zatem przeszkód, aby wykorzystać ten instrument zarządzania jakością w doskonaleniu jakości procesu umiędzynarodowienia.

Podsumowując, należy podkreślić, że podstawą systemu zarządzania jakością jest ustanowienie polityki jakości i celów dotyczących jakości, traktowanych jako wytyczne do kierowania szkołą wyższą. Determinują one pożądane wyniki w zakresie funkcjonowania uczelni, w tym w zakresie jej umiędzynarodowienia. Cele dotyczące jakości powinny być spójne zarówno z polityką jakości, jak i z zobowiązaniem uczelni do ciągłego doskonalenia.

Zakończenie

W opracowaniu odwołano się do przykładów potwierdzających, że władze polskich szkół wyższych coraz częściej opracowują polityki jakości i uwzględniają w nich aspekty dotyczące umiędzynarodowienia. Podejmują także działania, w wyniku których do dokumentów strategicznych włączane są cele jakościowe odnoszące się do internacjonalizacji,

prócz tego opracowują wskaźniki, stosowane do pomiarów umiędzynarodowienia. Można zatem poważyć się na konkluzję, że planowanie jakości internacjonalizacji to element zarządzania jakością, który występuje w wybranych polskich szkołach wyższych.

Zdaniem autorki wskazane jest również zbadanie istnienia pozostałych elementów zarządzania jakością umiędzynarodowienia w szkolnictwie wyższym, czyli zapewnienia, sterowania i doskonalenia jakości internacjonalizacji. Zagadnienia te wyznaczają kierunki dalszych badań autorki w przyszłości. Interesująca byłoby również podjęcie próby zweryfikowania w polskich warunkach hipotezy postawionej przez I. Juknytė-Petrekienė, która twierdzi, że obecne systemy zarządzania jakością w szkolnictwie wyższym są niewystarczające dla procesu umiędzynarodowienia [2006].

Podsumowując, należy podkreślić, że w celu skutecznego przeprowadzenia procesu umiędzynarodowienia polskiego szkolnictwa wyższego, należy przejść od podejścia ilościowego do jakościowego, co w opinii J. Urbanikowej oznacza przejście od pytania „jakie są przejawy internacjonalizacji” do pytania „jaka jest jakość internacjonalizacji” [http://ekspircibolonscy.org.pl/ekspircibolonscy.org.pl/sites/ekspircibolonscy.org.pl/files/ju_internacjonalizacja__100513.pdf]. Wydaje się zatem zasadne nierozłączne stosowanie na poziomie instytucjonalnym czterech elementów zarządzania jakością: planowania, zapewnienia, sterowania oraz doskonalenia jakości internacjonalizacji.

Bibliografia

Antonowicz D. (2016), *Internacjonalizacja jako źródło legitymizacji reform szkolnictwa wyższego w Polsce (2007–2012)*, „Przegląd Socjologiczny”, tom LXV (65), nr 3, ss. 131–155.

Bugdol M. (2018), *System zarządzania jakością według normy ISO 9001:2015*, Helion, Gliwice.

Czakon W. (2015), *Rygor metodologiczny* [w:] W. Czakon (red.), *Podstawy metodologii badań w naukach o zarządzaniu*, Oficyna, Warszawa, ss. 82–102.

de Wit H. (2009), *Measuring success in the internationalisation of higher education: an introduction* [w:] H. de Wit (red.), *Measuring success in the internationalisation of higher education*, EAIE Occasional Paper 22, European Association for International Education.

de Wit H. (2010), *Internationalisation of Higher Education in Europe and its assessment, trends and issues*, Accreditation Organisation of the Netherlands and Flanders, Den Haag.

de Wit H. (2013), *Reconsidering the Concept of Internationalization*, „International Higher Education”, nr 70, Winter, ss. 6–7.

Egron-Polak E., Hudson, R. (2014), *Internationalization of higher education: Growing expectations, fundamental values: IAU 4th global survey*, International Association of Universities, Paris.

Egron-Polak E., Howard L., Hunter F. i in. (2015), *Internationalisation of Higher Education*, European Union: Directorate-General for Internal Policies.

Griffin R.W. (2014), *Podstawy zarządzania organizacjami*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.

Hamrol A. (2013), *Zarządzanie jakością z przykładami*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.

Hofman I. (2015), *Umieędzynarodowienie uczelni – jak to zrobić dobrze?*, „Nauka”, nr 1, ss. 135–144.

Hudzik J.K., Stohl M. (2009), *Modelling assessment of the outcomes and impacts of internationalisation* [w:] H. de Wit (red.), *Measuring success in the internationalisation of higher education*, EAIE Occasional Paper 22, European Association for International Education.

Jedynak P. (2011), *Podstawy budowania systemu zarządzania jakością jednostce edukacyjnej*, [w:] T. Wawak (red.), *Wyzwania zarządzania jakością w szkołach wyższych*, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków, ss. 210–217.

Juknytė-Petreikienė I. (2006), *Parameters of higher school internationalization and quality assessment*, „Aukštojo mokslo kokybė – The Quality of Higher Education”, nr 3, ss. 92–122.

Knight J. (2008), *Higher Education in Turmoil. The Changing World of Internationalization*, Sense Publisher, Rotterdam.

Knight J., de Wit H. (red.) (1999), *Quality and Internationalisation in Higher Education*, OECD, Paris.

Narodowy Kongres Nauki (2016), *Konferencja inaugurująca prace Narodowego Kongresu Nauki „Umieędzynarodowienie – szansa i wyzwanie dla polskich uczelni”*. Rzeszów.

PN-EN ISO 9000:2015 *Systemy Zarządzania Jakością. Podstawy i Terminologia* (2016), Polski Komitet Normalizacyjny, Warszawa.

PN-EN ISO 9001:2015 Systemy Zarządzania Jakością. Wymagania (2016), Polski Komitet Normalizacyjny, Warszawa.

Silverman D. (2008), *Prowadzenie badań jakościowych*, WNPWN, Warszawa.

The EAI Barometer: Internationalisation in Europe (2015), European Association for International Education, Amsterdam.

Tutko M. (2018), *Assessment of the quality of internationalization in higher education institutions*, praca w druku.

Wawak T. (1997), *Zarządzanie przez jakość*, Wydawnictwo Informacji Ekonomicznej, Kraków.

Wawak T. (2012), *Jakość zarządzania w szkołach wyższych*, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków.

Wysocka K., Leja K. (2018), *Dekalog internacjonalizacji szkolnictwa wyższego w Polsce*, „E-mentor”, nr 1 (73). [online] <http://www.e-mentor.edu.pl/mobi/artukul/index/numer/73/id/1333>, dostęp: 5.07.2018.

Netografia

http://uczelnia.sgh.waw.pl/pl/Documents/US_nr_659_z_29_czerwca_2012_polityka_jakosci_zal.pdf, dostęp: 20.06.2018.

<http://uni.opole.pl/page/952/polityka-jakosci-ksztalcenia-uniwersytetu-opolskiego>, dostęp: 20.06.2018.

http://bip.polsl.pl/Dokumenty_nowe/Strategia_rozwoju_PS_na_lata_2016_2020.pdf , dostęp: 20.06.2018.

<https://phavi.umcs.pl/at/attachments/2014/0526/094504-zalacznik-nr-3-do-strategii-rozwoju-misja-i-wizja.pdf> , dostęp: 20.06.2018.

https://www.uw.edu.pl/wp-content/uploads/2014/07/strategia_srednioterminowa_uw.pdf, dostęp: 20.06.2018.

https://bwm.up.krakow.pl/wp-content/uploads/2018/02/WWW_Strategia-Umi%C4%99dzynarodowienia.pdf, dostęp: 20.06.2018.

http://ekspcibolonscy.org.pl/ekspcibolonscy.org.pl/sites/ekspcibolonscy.org.pl/files/ju_internacjonalizacja__100513.pdf, dostęp: 20.06.2018.

Ewa Grzegorzewska-Mischka | Ewa.Grzegorzewska@zie.pg.gda.pl

Politechnika Gdańska, Wydział Zarządzania i Ekonomii

Kamil Brodnicki | Kamil.Brodnicki@zie.pg.gda.pl

Politechnika Gdańska, Wydział Zarządzania i Ekonomii

Bariery natury systemowej, organizacyjnej i społecznej w tworzeniu i rozwoju akademickich spółek spin-off w Polsce

Systemic, Organizational and Social Barriers in the Creation and Development of Academic Spin-off Companies in Poland

Abstract: In the literature on the subject, many studies can be found on the barriers they face in creating and developing their entrepreneurial activity in Poland. Among them, mainly those that concern all entrepreneurs, and thus also spin-off companies, are described. However, these companies are burdened with specific barriers that are significant only to them. The study drew particular attention to them, but also referred to the others, which were divided when presented on the barriers: systemic, organizational and social. As part of the deliberations included in the paper, the focus has been, apart from a brief description of spin-off companies, on the presentation of the leading role of the principle of economic freedom for each entity operating in the economic turnover, including spin-offs, albeit in their case with a certain limitation. Above all, however, specific barriers to spin-off companies have been identified. Finally, several options to limit them were proposed, which could be conducive to their more friendly development. This division was made for the needs of conducted author's research, the results of which were presented in this study.

Key words: academic spin-off companies, economic freedom, company development, barriers to development

Wprowadzenie

Akademickie spółki spin-off powstają w procesie wydzielania się pewnego obszaru osobowego i wiedzy z jednostki macierzystej, najczęściej uczelni, następującego w obszarze zderzeń nauki i biznesu. Spółki te, podobnie jak inne podmioty gospodarcze funkcjonujące w obrocie gospodarczym w Polsce, w czasie tworzenia i rozwoju napotykają na różne bariery. Ich charakter zależy w dużym stopniu od tego kto, w jakiej formie i w jakim obszarze oraz zakresie chce prowadzić swą działalność. Bariery stojące przed akademickimi spółkami spin-off mają, ze względu na swą specyfikę, po części inny charakter niż te, przed którymi stoją pozostałe podmioty funkcjonujące na polskim rynku. Ta ich inność, czy też specyfika, wynika m.in. z tego, że powstają w szczególnym obszarze i na szczególnej ścieżce, która łączy zawsze naukę z biznesem. Ta ich wspomniana specyfika nie wyklucza jednak tego, że analizowane spółki są wolne od barier, które dotyczą wszystkich przedsiębiorców działających w obrocie gospodarczym.

Akademickie spółki spin-off zawiązuje się w pierwszej kolejności na podstawie umowy. Jest to umowa szczególna, bo jedną ze stron pierwotnie ją konstruujących i podpisujących jest zawsze uczelnia lub podmiot, który ją reprezentuje. Są to najczęściej powoływane przez uczelnię Centra Transferu Technologii, wykorzystujące w swej aktywności stosowane przez uczelnię wzory umów i regulaminy, a także opracowane przez nią zasady tworzenia charakteryzowanych tu spółek spin-off. Ścieżka, która prowadzi do utworzenia tego typu podmiotów z udziałem wspomnianych Centrów, może być w dużym stopniu ułatwieniem dla osób zainteresowanych komercjalizacją swej wiedzy naukowej. Centra te są bowiem łącznikiem dla osób chcących dążyć do współpracy z przedstawicielami świata biznesu.

Funkcjonowanie Centrów Transferu Technologii, poza wspomnianą rolą łączenia, może też przyczyniać się do ograniczania niektórych barier stojących przed przedsiębiorczością akademicką – tych które mają specyficzny charakter, znamieny dla tylko dla spółek powstających z przy ich pomocy. Aktywność Centrów w tym zakresie może przejawiać się zarówno na etapie tworzenia tychże spółek, jak i później, w procesie ich rozwijania się. Zadaniem Centrów jest bowiem nie tylko promowanie, ale i wspieranie aktywności związanej z praktycznym zastosowaniem nauki, a także podejmowanie działań sprzyjających implementacji wyników badań naukowych. Dlatego też Centra kierują swą ofertę zarówno do pracowników naukowych, zainteresowanych wdrożeniem wyników prowadzonych badań, ale także do przedsiębiorstw, dążących do zwiększenia swej konkurencyjności na rynku.

Powszechnie wiadomo, że nauka jest dziś istotnym czynnikiem rozwoju gospodarczego kraju [Matusiak, Matusiak 2007, s. 153]. Akademickie spółki spin-off jako transferujące

wiedzę ze świata nauki do biznesu stają się więc ważnym podmiotem na rynku i dlatego analizowanie stojących przed nimi barier wydaje się bardzo ważne. Funkcjonowanie tych podmiotów może przynosić istotne korzyści społeczeństwu, a przede wszystkim, gospodarce.

Udział spółek spin-off w kreowaniu wiedzy know-how, wiedzy innowacyjnej o charakterze użytecznym, choć powoli, stale rośnie. Wykorzystanie jej prowadzi najczęściej do wytworzenia nowego, niespotykanego na rynku produktu lub ulepszenia istniejącego, a co najmniej służy wykorzystaniu opracowanej metody jego wytworzenia. Działanie to przynosi zysk osobie lub osobom angażującym się w ów proces, ale także przynosi zysk uczelni, z której wywodzi się innowator (naukowiec, student, absolwent). Szkole wyższej dlatego, że jest ona w sposób pośredni stroną formalnej relacji w zbudowanej konstrukcji akademickiej spółki spin-off. Uczelnia zapewnia jej przede wszystkim możliwość korzystania ze swej infrastruktury oraz zapewnia tworzenie na niej wiedzy.

Celem niniejszego opracowania jest ukazanie specyficznych barier o charakterze systemowym, organizacyjnym i społecznym w rozwoju spółek spin-off w Polsce oraz ich ocena. Skupiono się na tej specyfice dlatego, że badane spółki dotyczą dalej idące ograniczenia w sferze wolności działalności gospodarczej niż te, które obejmują działalność innych podmiotów gospodarczych funkcjonujących na rynku. Znając zakres tych barier charakteryzujących spółki spin-off i mając na uwadze ich szczególny charakter, łatwiejsze może być formułowanie postulatów dotyczących zasadności wprowadzania zmian w obszarach, w których te bariery się pojawiają i takich zmian, jakie ograniczałyby analizowane bariery i jednocześnie sprzyjały poprawie działania badanych podmiotów.

W ramach rozważań zawartych w treści opracowania skupiono się, poza krótkim opisem spółek spin-off, na przedstawieniu wiodącej roli zasady wolności gospodarczej, przysługującej każdemu podmiotowi działającemu w obrocie gospodarczym, w tym więc i spółkom spin-off, choć w ich przypadku z pewnym ograniczeniem. Przede wszystkim jednak wskazano specyficzne bariery, przed jakimi stoją omawiane spółki. Zaproponowano w końcu także kilka możliwości ograniczania barier, co mogłoby sprzyjać bardziej przyjaznemu rozwojowi wspomnianych spółek.

Wolność gospodarcza w Polsce a bariery w tworzeniu i rozwoju spółek spin-off

Wolność gospodarcza [Wyrzykowski 2013, s.19] dotyczy wszystkich podmiotów funkcjonujących w obrocie gospodarczym, także spółek spin-off, i jest to jedna z istotnych zasad prowadzenia działalności gospodarczej w Polsce. Akcentuje się ją nie tylko w obowiązującej Ustawie z 6 marca 2018 r. – Prawo przedsiębiorców [Dz. U. z 2018 r., poz. 646], ale

przede wszystkim w Konstytucji RP [Dz. U. z 1997 r., poz. 483]. Wolność gospodarcza jest też jedną z zasad częściej analizowanych w literaturze przedmiotu. Formułowano ją już dużo wcześniej, bo w Ustawie o działalności gospodarczej z dnia 23 grudnia 1988 roku [Dz. U. z 1988 r. Nr 41, poz. 325], a później także w kolejnych aktach prawnych, kierowanych do przedsiębiorców.

Podstawowym założeniem głoszonej w przepisach zasady wolności gospodarczej jest eksponowanie jej znaczenia [Grzegorzewska-Mischka 2010, s. 174–175]. Obowiązująca dziś ustawa – Prawo przedsiębiorców, która kierowana jest do wszystkich przedsiębiorców, a więc także do zakładanych spółek spin-off, głosi w art. 2, że podejmowanie, wykonywanie i zakończenie działalności gospodarczej jest **wolne** dla każdego na równych prawach. Warto tu dodać, że akcentowana wolność nie jest tworzona na potrzeby przedsiębiorców czy też przyznawana im ustawą, bo jest ona niezbywalnym prawem zarówno każdego człowieka, jak i określonych jednostek organizacyjnych (w tym także podmiotów gospodarczych). W ustawie wolność jest eksponowana przede wszystkim jako zasada, wymagająca poszanowania.

Wolność gospodarcza powinna przejawiać się, co często akcentują sami przedsiębiorcy, jak najdalej idącą nieingerencją państwa w obszar działalności ekonomicznej człowieka oraz nieingerowaniem i neutrudnianiem tej działalności przez organy państwowe, a także inne podmioty, w tym również przez innych przedsiębiorców. Dotyczy m.in. swobody przedsiębiorcy w wyborze przedmiotu działalności gospodarczej, ewentualnych współpartnerów, kontrahentów i czasu jej trwania.

Wolność gospodarczą można oczywiście rozumieć szeroko i w różny sposób, ale – co trzeba podkreślić – nie ma ona nigdy charakteru absolutnego. Zawsze dotyczą ją określone w przepisach różne ograniczenia, przy czym ważne jest, aby te ograniczenia minimalizować do niezbędnych. Podmioty spin-off obejmują też ograniczenia wolności, które są podobne do tych, jakie mają pozostali przedsiębiorcy w Polsce (np. wymagana jest koncesja dla szczególnego rodzaju działalności gospodarczej, głównie ze względu na bezpieczeństwo państwa).

Analizując istotę i cel działania spółek spin-off, należy jednak zauważyć, że dotyczą one dalej idące ograniczenia w sferze wolności niż te, które obejmują pozostałe podmioty. Związane są mianowicie z rolą, jaką mają pełnić te spółki w kontakcie uczelni z otoczeniem. Ich ograniczenia wynikają więc z charakteru tych spółek. Nie każda zatem działalność będzie leżała w obszarze ich zainteresowania, a także będzie akceptowana.

Omawiane podmioty mają też inny zasięg odbiorców nabywających efekty ich pracy naukowej, zainteresowanych przede wszystkim produktami innowacyjnymi, a nie standardowymi. Nie jest to już jednak element ograniczenia i wolności gospodarczej spółek spin-off, ale bardziej hamulec czy ew. bariera w ich rozwoju, wynikająca z węższego zasięgu potencjalnych nabywców ich produktów.

Ogólny opis (cechy) specyficznych barier spółek spin-off

Bariera, to w języku potocznym „przeszkoda, która utrudnia lub uniemożliwia powstanie jakiegoś zjawiska lub sytuacji” [Grzegorzewska-Mischka, Wyrzykowski, Banasik 2017, s. 14]. Dotyczy więc wszelkich istniejących ograniczeń w naszym działaniu czy zachowaniu. Pojęcie barier w odniesieniu zaś do przedsiębiorstw formułuje się bardziej szczegółowo. Można je bowiem dokładniej dookreślić, w zależności od tego, jakiego obszaru dotyczą: etapu uruchomienia czy prowadzenia przedsiębiorstwa. Niezależnie zaś od tych etapów, najczęściej mówi się o szczególnie uciążliwych barierach natury ekonomicznej oraz prawnej. Poza nimi są także i inne, ale akcentuje się głównie te wymienione. Bariery ekonomiczne skutkują hamowaniem wzrostu przedsiębiorstw, najczęściej odnoszą się do bariery popytu, braku środków finansowych na działalność, a szerzej – płyną z polityki makroekonomicznej państwa [Daszkiewicz 2004, s. 61]. Prawne bariery występują nie tylko ze względu na treść przepisów, ale nierzadko też ze względu na ich jakość. Przepisy bywają bowiem często niezrozumiałe dla ich adresatów, czasem niespójne, a niekiedy całkiem niepotrzebne. Często się też zmieniają. W literaturze przedmiotu autorzy bardzo często dokonują klasyfikacji barier na wewnętrzne/endogeniczne i zewnętrzne/egzogeniczne [Korpysa 2016, s. 73–91; Breznitz, Feldman 2012, s. 139–157]. Zdaniem autorów niniejszego artykułu taka klasyfikacja nie oddaje w pełni złożoność tego zjawiska i nie wyczerpuje wszystkich elementów stanowiących o barierach w zakładaniu spółek spin-off.

Należy zwrócić uwagę, że duża część barier, które dotyczą przedsiębiorców z sektora MSP, dotyczą także firmy, które reprezentują przedsiębiorczość akademicką [Haberla 2012, s. 168–169], w tym więc i spółek spin-off. Bariery te uznawane są najczęściej za tożsame i można by je nazwać standardowymi. Jednakże akademickie spółki spin-off mają swoją specyfikę działania i mają dlatego też typowe dla siebie bariery. W opracowaniu zwrócono na nie także uwagę, choć nie na wszystkie. Ogólnie podzielono bariery na te, które są natury systemowej, organizacyjnej oraz społecznej. Chodzi o bariery, jakie bieżąco dostrzega się w procesie komercjalizacji wiedzy przy wykorzystaniu pośredniej formy tego procesu, czyli poprzez działanie spółek spin-off.

W grupie **barier zaliczanych do systemowych** i mających specyficzny charakter dostrzega się niedogodności, które pojawiają w otoczeniu zewnętrznym jednostek naukowych, jak i te, które istnieją w otoczeniu bliższym, czyli w uczelni. Te drugie nie dotyczą wprawdzie samej nauki, ale są związane z uprawianiem nauki. Wśród tych, które są istotne, mają specyficzny charakter i oddziałują w odczuwalny sposób na funkcjonowanie spółek spin-off (bez wspomnianego podziału na bariery zewnętrzne i wewnętrzne) można m.in. wymienić następujące:

- sposób postrzegania przez różne przedsiębiorstwa jednostki naukowej jako trudnego partnera w biznesie,
- niską gotowość przedsiębiorstw do współpracy z jednostką naukową,
- obowiązujący system oceny parametrycznej jednostki naukowej, mający wpływ na zachowania pracowników naukowych angażujących się w działalność spółek spin-off,
- model awansu naukowego i inne tu nie wyliczone,
- system narzutu kosztów przez jednostkę naukową za prowadzoną działalność badawczą przez pracowników naukowych.

W grupie **barier o charakterze organizacyjnym** i mających też specyficzny charakter, należy m.in. wskazać:

- brak wymiernych korzyści dla jednostki naukowej z powstania spółki spin-off,
- brak systemu motywacyjnego w jednostce naukowej,
- brak systemu motywacyjnego w spółce spin-off,
- biurokratyzacja w jednostce naukowej,
- polityka kadrowa jednostki naukowej,
- centralizacja decyzji na poziomie rektora/kierownika jednostki naukowej,
- finansowanie komercjalizacji przez różnych decydentów, na różnych szczeblach władzy (np. rektor, dziekan, CTT, SC),
- złożoność procedur w relacjach jednostka naukowa–spółka spin-off,
- obawa przed utratą zatrudnienia pracownika naukowego w jednostce naukowej.

W grupie **barier o charakterze społecznym**, również mających charakter specyficzny, znamieny dla analizowanych podmiotów, można wymienić m.in.:

- brak cech przedsiębiorczych i zarządczych wśród pracowników naukowych spółki spin-off,
- brak woli pracowników naukowych do podejmowania działań innych niż badania podstawowe i nauka,
- brak wiedzy co do sposobu i miejsca komercjalizacji,
- brak wykształcenia z zakresu ekonomii/zarządzania wśród pracowników naukowych w związku ze ścisłą specjalizacją badawczą,
- brak chęci szkoleń i dalszego samorozwoju pracowników naukowych,
- brak wizji wymiernych korzyści z komercjalizacji (wynagrodzenie w długim horyzoncie czasowym)
- ciągła, wzajemna rywalizacja ośrodków naukowych kosztem współpracy i łączenia doświadczeń,
- konflikt interesów (pracownik naukowy vs. jednostka naukowa),
- przeświadczenie o braku występowania synergii świata nauki ze światem biznesu,
- proces komercjalizacji powinien przebiegać na zewnątrz jednostki naukowej,

- niewielki stopień dostępności środowiska naukowego,
- obawa przed przywłaszczeniem know-how przez innych pracowników naukowych.

Dostrzegając tak wiele istniejących i nowych, możliwych jeszcze do pojawiania się barier w tworzeniu i rozwoju spółek spin-off, należy podkreślić szczególną rolę, jaką mają do odegrania w ograniczaniu tych barier istniejące na uczelniach Centra Transferu Technologii. Powinny być one jednostkami dobrze komunikującymi się zarówno z pracownikami naukowymi, jak z ich otoczeniem (przedsiębiorcami), poprzez efektywną organizację wymiany ważnych dla obu stron informacji. Jest zrozumiałe, że opór mentalny do angażowania się pracowników naukowych i przedsiębiorców w proces komercjalizacji wiedzy nie sprzyja jego wspieraniu. W obszarze tego działania pojawia się zawsze ryzyko. Rośnie ono szczególnie zaś przy wdrażaniu innowacyjnych, unikalnych rozwiązań. Są one bowiem najczęściej wysoko kapitałochłonne. I choć ryzyko jest prawie zawsze wpisane w działalność każdego z przedsiębiorców, to jednak efektywność ich działania jest zawsze większa przy realizacji przedsięwzięć niskokosztowych. Stąd tak ważny jest w działalności każdego podmiotu gospodarczego etap identyfikacji istniejących ryzyk, które powinny być zawsze uwzględniane w całości procesu zarządzania nimi [Młodzik 2013, s. 439–450].

Prezentacja badań własnych

Badania zostały przeprowadzone w kwietniu 2017 roku i były skierowane do Centrów Transferu Technologii i zarządów spółek celowych w Polsce. W efekcie, za pomocą metody CAWI (*Computer-Assisted Web Interview*), wysłano do 43 podmiotów prośbę o udział w badaniu, uzyskując zwrotność na poziomie 47%. Warto nadmienić, że w badaniach posłużono się doborem celowym, obejmując tym samym wszystkie Centra w Polsce.

W prowadzonych badaniach dokonano dekompozycji barier na bariery: systemowe, organizacyjne i społeczne, które analizowano pod kątem komercjalizacji pośredniej (zakładanie spółek spin-off) oraz komercjalizacji bezpośredniej (licencje i sprzedaż IP).

Przeprowadzając analizę głównych składowych (*Principal Component Analysis*), używano rozmieszczenie analizowanych barier na płaszczyźnie składowej PC1 i PC2 w czterech różnych ćwiartkach. Następnie przeprowadzono analizę wiązkową (*Cluster Analysis*) w celu pogrupowania barier o podobnym znaczeniu. Małe wartości odległości wiązań między poszczególnymi barierami wskazują na występowanie podobieństw pomiędzy tymi barierami, natomiast duże wartości odległości wiązań między poszczególnymi barierami wskazują na występowanie dużych różnic między nimi (duże niepodobieństwa). W tabelach 1–3 oraz na rysunkach 1–3 przedstawiono wyniki z uzyskanych badań.

Bariera natury systemowej

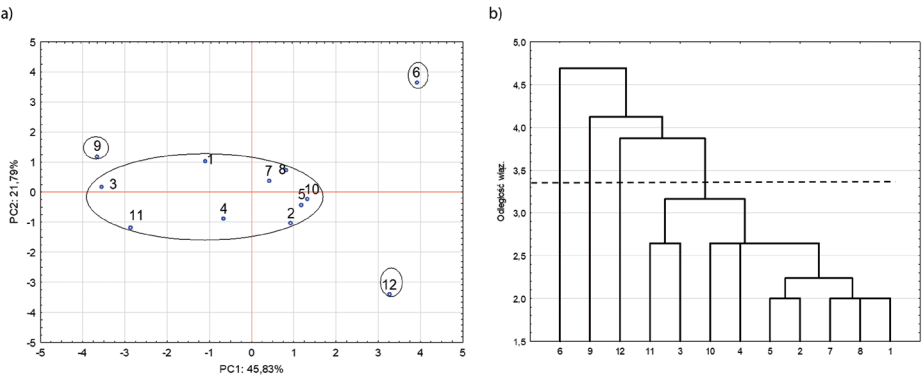
W tabeli 1. zestawiono determinanty stanowiące bariery natury systemowej.

Tabela 1. Bariery natury systemowej

Numer determinanty	Opis determinanty
1	Brak wiedzy prawnej
2	Brak współpracy z rynkiem, spowalniający rozwój naukowy pracownika
3	Konkurencyjność rozwiązań dostępnych na rynku w stosunku do rozwiązań oferowanych przez jednostkę naukową
4	Niska gotowość przedsiębiorstw do współpracy z jednostką naukową
5	System oceny parametrycznej jednostki naukowej
6	System narzutu kosztów przez jednostkę naukową
7	Postrzeganie jednostki naukowej jako trudnego partnera w biznesie
8	Uwarunkowania prawne regulujące działalność jednostki naukowej (np. prawo zamówień publicznych)
9	Wpływ otoczenia bliższego
10	Wpływ otoczenia dalszego
11	Zmienność prawa
12	Model awansu naukowego

Źródło: opracowanie własne.

Rysunek 1. PCA (a) i dendrogram (b) dla barier natury systemowej



Źródło: opracowanie własne z wykorzystaniem programu Statistica v12.

Na podstawie uzyskanych wyników z analizy PCA oraz z dendrogramu wyróżniono cztery grupy determinant wpływających na bariery natury systemowej – komercjalizację pośrednią. Na dendrogramie podział na grupy został zaznaczony przerywaną linią, zaś na wykresie PCA kółkami. Pierwszą grupę stanowią determinanty

o numerach: 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 10, 11, czego potwierdzeniem są małe odległości wiązań pomiędzy tymi czynnikami (rysunek 1 b). Pozostałe trzy grupy tworzone są odpowiednio przez czynniki: 6, 9 i 12.

Bariery natury organizacyjnej

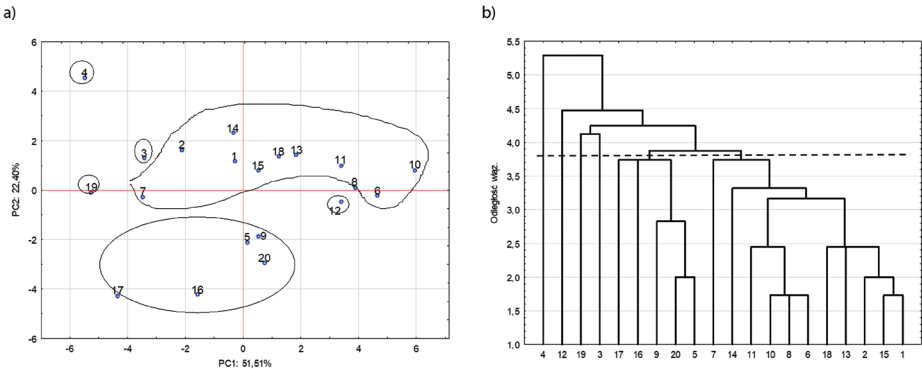
W tabeli 2. zestawiono determinanty stanowiące bariery natury organizacyjnej.

Tabela 2. Bariery natury organizacyjnej

Numer determinanty	Opis determinanty
1	Brak umiejętności zrobienia biznesplanu
2	Brak wymiernych korzyści dla jednostki naukowej z powstania spółki spin-off
3	Brak systemu rozliczeń pomiędzy jednostką naukową a pracownikiem spółki spin-off
4	Brak specjalistycznego zaplecza laboratoryjnego w jednostce naukowej
5	Brak bezzwrotnych dotacji zewnętrznych
6	Brak zainteresowania ze strony potencjalnych udziałowców
7	Brak dostępu do informacji
8	Brak systemu motywacyjnego w jednostce naukowej
9	Brak systemu motywacyjnego w spółce spin-off
10	Brak stabilności finansowej spółki spin-off w dłuższym horyzoncie czasowym
11	Brak odpowiedniego modelu biznesu
12	Biurokratyzacja w jednostce naukowej
13	Polityka kadrowa jednostki naukowej
14	Centralizacja decyzji na poziomie rektora/kierownika jednostki naukowej
15	Finansowanie komercjalizacji przez różnych decydentów, na różnych szczeblach władzy (np. rektor, dziekan, CTT, SC)
16	Złożoność procedur w relacjach jednostka naukowa–spółka spin-off
17	Trudności w uzyskaniu praw własności (patentu, licencji)
18	Trudności wynikające z wyceny własności intelektualnej
19	Obawa przed komercyjnym wykorzystaniem majątku jednostki naukowej
20	Obawa przed utratą zatrudnienia pracownika naukowego w jednostce naukowej

Źródło: opracowanie własne.

Rysunek 2. PCA (a) i dendrogram (b) dla barier natury organizacyjnej



Źródło: opracowanie własne z wykorzystaniem programu Statistica v12.

Na podstawie wyników uzyskanych z analizy PCA i CA stwierdza się podział czynników na sześć grup. Pierwszą grupę stanowią determinanty o numerach: 1, 2, 6, 7, 8, 10, 11, 13, 14, 15 i 18, drugą zaś: 5, 9, 16, 17 i 20. Pozostałe zaś stanowią cztery grupy – odpowiednio: 3, 4, 12 i 19.

Barier natury społecznej

W tabeli 3. zestawiono determinanty stanowiące bariery natury społecznej.

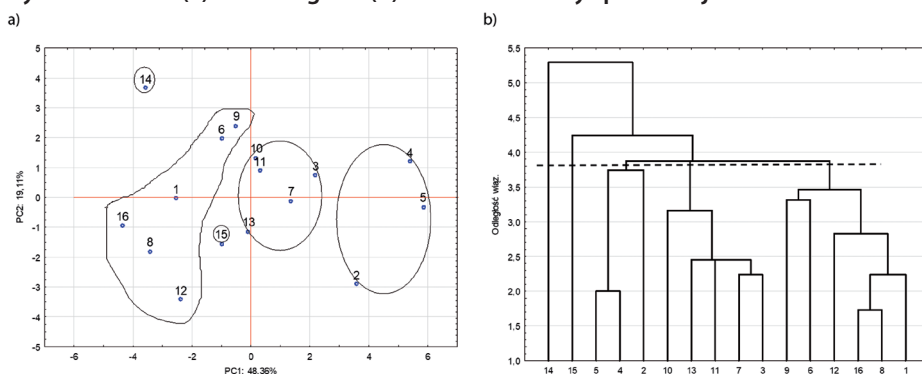
Tabela 3. Bariery natury społecznej

Numer determinanty	Opis determinanty
1	Istniejąca hierarchia wartości
2	Brak wzorców zachowań funkcjonowania w biznesie
3	Brak cech przedsiębiorczych i zarządczych wśród pracowników naukowych spółki spin-off
4	Brak chęci podejmowania ryzykownych strategii zarządzania
5	Brak woli pracowników naukowych do podejmowania działań innych niż badania podstawowe i nauka
6	Brak wiedzy co do sposobu i miejsca komercjalizacji
7	Brak wykształcenia z zakresu ekonomii/zarządzania wśród pracowników naukowych w związku ze ścisłą specjalizacją badawczą
8	Brak chęci szkoleń i dalszego samorozwoju pracowników naukowych
9	Brak wizji wymiernych korzyści z komercjalizacji (wynagrodzenie w długim horyzoncie czasowym)
10	Ciągła, wzajemna rywalizacja ośrodków naukowych kosztem współpracy i łączenia doświadczeń
11	Konflikt interesów (pracownik naukowy vs. jednostka naukowa)

Numer determinanty	Opis determinanty
12	Postrzeganie potencjalnych rynków zbytu jako trudno dostępnych
13	Przeświadczenie o braku występowania synergii świata nauki ze światem biznesu
14	Proces komercjalizacji powinien przebiegać na zewnątrz jednostki naukowej
15	Niewielki stopień dostępności środowiska naukowego
16	Obawa przed przywłaszczeniem know-how przez innych pracowników naukowych

Źródło: opracowanie własne.

Rysunek 3. PCA (a) i dendrogram (b) dla barier natury społecznej



Źródło: Opracowanie własne z wykorzystaniem programu Statistica v12.

Z przeprowadzonych analiz wyłoniono pięć grup czynników. Pierwszą grupę stanowią determinanty o numerach: 1, 6, 8, 9, 12 i 16. Drugą grupę stanowią czynniki o numerach: 3, 7, 10, 11 i 13. Trzecią grupę stanowią następujące determinanty: 2, 4, 5. Pozostałe zaś stanowią dwie grupy, odpowiednio 14 i 15.

Zakończenie

Badania w zakresie barier natury systemowej, organizacyjnej i społecznej wykazują wiele cech wspólnych, bowiem ukazują one konieczność podjęcia kluczowych działań w aspekcie poprawy procesów komercjalizacji wiedzy. Innowacyjne rozwiązania odgrywają istotną rolę w procesie transferu wiedzy i technologii ze świata naukowego do biznesowego. Kluczową kwestią odgrywa zmiana postrzegania środowiska akademickiego jako jednostki wyłącznie dedykowanej szerzeniu nauki. Coraz częściej obserwuje się chęć pozyskiwania kadry naukowej do pracy w przemyśle. Również przedsiębiorstwa wywodzące się z uczelni (np. spin-off) zaczęły być postrzegane jako nisza na rynku, pozwalająca osiągnąć przewagę konkurencyjną w biznesie. Wciąż jednak brak wystarczającego wsparcia kadry naukowej

do podejmowania działań skłaniających do zakładania spółek odpryskowych. Niezbędne są nie tylko szkolenia i programy rozwijające świadomość w zakresie funkcjonowania w przemyśle, ale przede wszystkim intratny program wsparcia finansowego i naukowego ze strony uczelni, aby zachęcać do tworzenia spółek spin-off.

W celu zminimalizowania zdiagnozowanych barier oraz osiągnięcia wzrostu liczby zakładanych spółek spin-off warto rozważyć wprowadzenie następujących działań w odpowiedzi na poszczególne determinanty, których numer podano w nawiasie:

- **dla barier natury systemowej:**

- redukcję kosztów uczelnianych do niezbędnego minimum, a w uzasadnionych przypadkach ich kompletne wyeliminowanie (6)
- usprawnienie relacji i procesów zachodzących wewnątrz uczelni (9);
- uwzględnienie dla osób aktywnych w tworzeniu i funkcjonowaniu spółek spin-off drogi awansu naukowego w myśl zapisów Ustawy z dnia 20 lipca 2018 Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, który to awans byłby regulowany wewnętrznymi zapisami w statucie uczelni (12).

- **dla barier natury organizacyjnej:**

- redukcję pensum dla kadry naukowej, bezpośrednio zaangażowanej w procesie zakładania i funkcjonowania spółki spin-off (3);
- rozwój specjalistycznego zaplecza laboratoryjnego poprzez pozyskanie środków z grantów krajowych i zagranicznych (4);
- powzięcie działań dotyczących odbiurokratyzowania zakładania spółek spin-off poprzez utworzenie specjalnych jednostek uczelnianych wspierających tego typu działania wraz z instytucją asystentów bezpośrednio odpowiedzialnych za proces preinkubacji i inkubacji (12);
- wprowadzenie przejrzystych zasad współpracy zawartych w regulaminach uczelni pomiędzy naukowcem i uczelnią w okresie funkcjonowania spółki spin-off (19).

- **dla barier natury społecznej:**

- uzewnętrznienie procesu komercjalizacji w dedykowanych centrach i ośrodkach transferu technologii (14)
- tworzenie klastrów naukowych, zrzeszających specjalistów z danej dziedziny (15).

Należy zauważyć, że wprowadzenie proponowanych zmian wymaga czasu, ale również zmian w podejściu władz uczelni do obecnie funkcjonujących rozwiązań w zakresie komercjalizacji i wspierania spółek spin-off.

Bibliografia

Breznitz S.M., Feldman M.P. (2012), *The engaged University*, „The Journal of Technology Transfer”, 37(2), ss. 139–157.

Daszkiewicz N. (2004), *Bariery wzrostu małych i średnich przedsiębiorstw* [w:] F. Bławat (red.) *Prze-
trwanie i rozwój małych i średnich przedsiębiorstw*, Wyd. SPG, Gdańsk, s. 61.

Grzegorzewska-Mischka E. (2010), *Makrouwarunkowania rozwoju przedsiębiorczości w Polsce*,
Wyd. SGH Warszawa, ss. 174–175.

Grzegorzewska-Mischka E., Wyrzykowski W., Banasik P. (2017), *Leksykon przedsiębiorczości*,
Wyd. Politechniki Gdańskiej, Gdańsk, s. 14.

Haberla M. (2012), *Bariery rozwoju przedsiębiorczości akademickiej* [w:] J. Szynal (red.) *Nauki o za-
rządzaniu*, 2(11), Wyd. Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław, ss. 168–169.

Konstytucji RP [Dz. U. z 1997 r., poz. 483].

Korpysa J. (2016), *Przedsiębiorczość jako proces tworzenia i funkcjonowania akademickich mikro-
przedsiębiorstw spin-off w Polsce*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczec-
cin, ss. 73–91.

Matusiak K.B., Matusiak M. (2007), *Pojęcie i ekonomiczne znaczenie przedsiębiorczości aka-
demickiej*, „Zeszyty naukowe Uniwersytetu szczecińskiego. Ekonomiczne problemy usług”,
nr 8(453), s. 153.

Młodzik E. (2013), *Identyfikacja ryzyka – kluczowy element procesu zarządzania ryzykiem w jed-
nostkach gospodarczych*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego. Finanse, Rynki Finan-
sowe, Ubezpieczenia”, nr 61, T. 2, ss. 439–450.

Ustawa o działalności gospodarczej z dnia 23 grudnia 1988 roku [Dz. U. z 1988 r. Nr 41, poz. 325].

Ustawa z 6 marca 2018 r. – Prawo przedsiębiorców [Dz. U. z 2018 r., poz. 646].

Wyrzykowski W. (2013), *Podatkowe uwarunkowania rozwoju przedsiębiorczości w Polsce*, Wyd.
Politechniki Gdańskiej, Gdańsk, s. 19 i nast.

Paweł Romaniuk | romaniuk1@wp.pl

Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie, Wydział Prawa i Administracji, Katedra Prawa Administracyjnego i Nauki o Administracji

Koncepcja uniwersyteckiego zarządzania projektami informatycznymi

The Concept of University IT Project Management

Abstract: Public management has been raising the scientific interest of many researchers for many years. As part of public management, the broadly understood project management is becoming more and more important, where the project is the most often formalized, often complex undertaking, with measures limited by resources, time and financially. The goal of project management is to create a unique product, service or solution that is an important way to achieve the organization's goals and can introduce the intended changes. The aim of the article is to indicate the idea of project management, in particular IT projects, in higher education institutions, indicating at the same time the opportunities, but also the risks that may occur during the implementation of various projects.

Key words: management, public management, project management, university, organization

Wprowadzenie

Zarządzanie publiczne stało się obszarem, które w swojej wielowarstwowości obejmuje wiele różnych aspektów. Zatem o zarządzaniu można mówić, gdy spełnione są jednocześnie następujące warunki: działalność jest skierowana na osiąganie celów, łączy się z występowaniem grup ludzi (rozumianych jako podmioty zarządzania), ma miejsce w konkretnej organizacji, w której funkcjonuje organ zarządczy, posiadający legitymację do dysponowania zasobami. Złożoność przedsięwzięcia, jakim jest projekt, można rozpatrywać na wielu płaszczyznach. Może ona wynikać z różnorodności organizacji zaangażowanych w realizację projektów, ich struktury i kultury organizacyjnej. Złożoność projektu można analizować na poziomie organizacyjnej struktury projektu, gdzie

ocenie podlega sposób komunikacji, odpowiedzialność za zadania i podejmowane decyzje. Drugi poziom złożoności projektu, nazywany poziomem technologicznym, wskazuje aspekty obejmujące różnorodność procesów biznesowych czy sposobu rozwijania i przekazywania wiedzy.

Nadrzędnym celem artykułu jest określenie elementów zarządzania projektami, w szczególności dotyczących zarządzania projektami informatycznymi w podmiotach szkolnictwa wyższego, przy wykorzystaniu do tego procesu literatury przedmiotu. Artykuł swoim zakresem obejmuje działania związane z rozwojem zarządzania projektami, gdzie duży nacisk kładzie się na rozwój przedsięwzięć o charakterze informatycznym. Obecny stan wiedzy z zakresu realizacji projektów powoduje, iż zainteresowanie tym obszarem jest coraz większe, a szczególnym zainteresowaniem objęte są projekty informatyczne realizowane przez uczelnie.

Rozwoju nauk o zarządzaniu z wykorzystaniem badań nad projektami uczelni

Rozpoczynając rozważania na temat zarządzania projektami na uczelniach, należy zaznaczyć, iż tematem tym zajmowali się badacze koncertujący swoje doświadczenia i analizy w sektorze publicznym oraz prywatnym. Trzeba wskazać, że na początku XX wieku Frederick Taylor stworzył naukową szkołę organizacji pracy. Dużą uwagę poświęcano wówczas zdolnościom maszyn, ich szybkości, niezawodności oraz wytrzymałości, a kwestie motywacji pracowników nie zawsze były rzeczą najważniejszą. Ponadto zaproponowano wówczas zastosowanie naukowych metod w zarządzaniu, które powinny prowadzić do uniwersalizacji sposobów pracy, a także wzrostu jej wydajności.

Z kolei Karol Adamiecki, autor koncepcji harmonizacji pracy, wskazuje w swoich badaniach na pewną zależność, iż niska wydajność pracowników spowodowana jest brakiem harmonii pracy, złą kolejnością działań, a także niewystarczającą współpracą pomiędzy pracownikami. Wnioski swoich badań opisał za pomocą zestawień planów pracy w procesie produkcyjnym na tablicy, którą nazwał harmonogramem. Z harmonogramu można było odczytać pojedynczy plan pracy, zwany harmonogramem, który precyzował czas przeznaczony na realizację konkretnego zadania, tempo pracy, a także ewentualne możliwe opóźnienia [Adamiecki 1931, ss. 1–2].

Tytułowe zagadnienie związane z zarządzaniem projektami realizowanymi przez organizacje, w tym szkolnictwo wyższe, nieustannie utożsamiane jest z harmonogramem. We współczesnej formie harmonogram, będący najczęściej graficznym wyodrębnieniem czynności, wskazany na osi czasu, przedstawiający dodatkowo zadania realizowane sekwencyjnie lub równocześnie – w zależności od potrzeb konkretnego projektu – został

nazwany diagramem Gantta (harmonogram Gantta). Nazwa tego diagramu pochodzi od nazwiska Henry'ego Gantta, który wdrożył go w roku 1910 dla fabryki Bethlehem Steel. Jednak geneza dokładnego rozwoju harmonogramu Gantta nie jest znana [Wilson 2003, ss. 430–431]. Wykres ten pozwalał skutecznie zaplanować, a potem kontrolować realizację zadań przypisanych poszczególnemu pracownikowi. Diagram ten wskazywał obciążenie pracą, co w przyszłości ułatwiło proces skoordynowania działań wszystkich uczestników danego projektu. A to z kolei dało możliwość alokacji wszystkich posiadanych przez organizację zasobów, a także wyodrębnienie możliwej rezerwy czasowej lub finansowej, w związku z realizacją działań w projekcie.

Również elementy naukowego zarządzania propagował francuski chemik Henri Louis Le Châtelier, który akcentował konieczność wyznaczenia celu, zaplanowanie oraz wykorzystanie potrzebnych zasobów, finalnie kontrolę otrzymanych w wyniku danych. W roku 1926 roku H. Le Châtelier wydał niezwykle popularną książkę pt. *Filozofia systemu Taylora*, gdzie zamieścił opracowane przez H. Taylora zasady i metody naukowej organizacji. W pracy można było również dostrzec autorskie teksty Le Châteliiera, które uogólniały te teorie. Zostały one sformułowane jako tzw. zasada stopniowego doskonalenia, która współcześnie nazywana jest cyklem organizacyjnym [Le Châtelier 1926, ss. 14–15].

Rozwijająca się nauka o zarządzaniu dała zapewne asumpt do zajmowania się i badania różnorodnych aspektów związanych z zarządzaniem publicznym. To z kolei zapewniło odpowiednie warunki do skoncentrowania się na badaniach i zarządzaniu projektami, które w swojej złożoności obejmują wiele nie zawsze odkrytych i interesujących obszarów.

Koncepcja rozwoju zarządzania projektami na uczelniach

Postępujący rozwój metod zarządzania wszelkimi procesami w jednostkach sektora finansów publicznych powoduje nieustanną konieczność dostosowania działań do pojawiających się zmian. Takie zmiany widoczne są w szkolnictwie wyższym –postępująca profesjonalizacja zarządzania projektami na uczelniach wymogła obowiązek wdrożenia lepszej i skuteczniejszej koordynacji przedsięwzięć bardziej złożonych oraz skomplikowanych.

Wszelkiego rodzaju zmiany dotyczące realizacji projektów widoczne są szczególnie wśród działań o charakterze militarnym. Przykładem takiego przedsięwzięcia może być amerykański projekt badań bomby atomowej (*Manhattan Engineering District Project*), który realizowany był w latach 1942–1945 [Gosling 2010, ss. 6–7]. Inny przykład realizacji projektu stanowi rozwój przemysłu zbrojeniowego, związany szczególnie z zapewnieniem obrony narodowej, dotyczący budowy wszystkim znanych pocisków przeciwlotnych Patriot [Shenhar, Dvir 1996, ss. 608–630].

W ramach takich badań, również obserwowanych na uczelniach, niezwykle cenne okazało się wyodrębnienie harmonogramu prac, co pozwoliło na wskazanie niezwykle istotnych czynności krytycznych. W sytuacji, kiedy możliwe opóźnienia w sposób dość widoczny mogą wpływać na terminowe zakończenie projektu, stosuje się z powodzeniem techniki sieciowe, do których zaliczyć można tzw. technikę ścieżki krytycznej (ang. *Critical Path Method, CPM*) oraz technikę PERT (ang. *Project Evaluation and Review Technique*).

Technika ścieżki krytycznej pojawiła się w 1957 roku na potrzeby amerykańskiego koncernu chemicznego DuPont. W praktyce narzędzie CPM dotyczy właściwego planowania, a także zarządzania pracami, które mają zapewnić prawidłowy przebieg danego projektu w czasie. Technika ścieżki krytycznej wymaga od organizacji przygotowania, aby wskazać możliwy czas realizacji danego przedsięwzięcia (projektu). Działanie to wymaga również wytyczenia kolejnych kroków realizacji projektu, przy opcjonalnym wykorzystaniu posiadanych przez organizację zasobów. Należy przy tym pamiętać o zaplanowaniu zadań nieprzewidzianych, które wcześniej nie można było w żaden sposób przewidzieć. Dość ważną kwestią jest również zaplanowanie ewentualnych odstępstw wskazanych w harmonogramie. Ponadto, szczególnie w projektach infrastrukturalnych, należy przewidzieć wszystkie możliwe okoliczności, które mogą, ale nie muszą wpłynąć na terminowość i prawidłowość realizacji projektów.

Natomiast technikę PERT opracowano i wdrożono rok później, czyli w 1958 roku. Jej głównym zamierzeniem było ustrukturyzowanie projektów związanych z budową rakiet balistycznych Polaris, które wykorzystywała później marynarka wojenna Stanów Zjednoczonych [Packendorff 1995, ss. 321–322]. Technika ta przykłada szczególną wagę do czasu wykonania poszczególnych etapów projektu, traktowanego jako zmienna losowa. Organizacje, korzystając z techniki PERT, wyznaczają czas z zastosowaniem obliczeń przy pomocy rachunku prawdopodobieństwa. Co ważne, należy wskazać przy tym również wszelkie warianty dotyczące pesymistycznego i optymistycznego sposobu realizacji poszczególnych etapów projektu. Jednak szczególnie podczas realizacji projektów angażujących środki publiczne, dużą uwagę poświęca się możliwości wyeliminowania działań nieplanowanych, a w konsekwencji obarczających organizację dodatkowymi kosztami.

Obie przywołane techniki, pozwalające na opracowanie konkretnego i szczegółowego planu projektu, są realizowane przez podmioty szkolnictwa wyższego, które dzięki temu mogą w sposób zaplanowany monitorować i kontrolować czas realizacji danego projektu [Pich, Loch, De Meyer 2002, ss. 1009–1010]. Należy też zaznaczyć, iż wskazane metody skupiają się szczególnie na typowo technicznych uwarunkowaniach zarządzania projektami, a przyjęte metody, dotyczące estymacji, mogą dostarczać błędnych informacji. Takie podejście staje się przyczyną do traktowania projektów w sposób klasycznie technokratyczny, gdzie ewidentnie nie uwzględnia się ryzyk, które mogą w sposób dość

oczywisty wpłynąć na sposób realizacji danego projektu. Stąd również pojawia się kolejna trudność, iż poświęcenie zbyt dużej uwagi planowaniu w projektach może przyczynić się do pojawienia się wielu problemów, do których można zaliczyć m.in.:

- brak elastyczności w realizacji projektu;
- widoczne ograniczenia związane z reakcją projektu na postępujące zmiany w otoczeniu każdej organizacji;
- brak kontaktu z realiami projektowymi, dotyczącymi konieczności dostosowania projektu do wymogów technologicznych i rynkowych;
- zbyt duża formalizacja procesów związanych z zarządzaniem projektem [Mintzberg, Ahlstrand, Lampel 1998, ss. 65–72].

Mogą się pojawić zarzuty zbyt dokładnej analizy realizowanych projektów, jednak sukces ich realizacji uzależniony jest właśnie od dokładności, staranności, koncentracji na szczegółach oraz terminowości prac realizowanych zgodnie z przyjętymi wcześniej założeniami [Majczyk 2016, ss. 103–105].

W ramach zarządzania projektami realizowanymi w podmiotach szkolnictwa wyższego, finansowanymi ze środków publicznych oraz unijnych, dużą uwagę coraz częściej poświęca się systemowi monitoringu realizacji projektów. System ten jest nazywany metodą wartości wypracowanej (*Earned Value Management*, EVM). Proces ten charakteryzuje się porównaniem realnego zaawansowania prac z informacjami zaplanowanymi, które pozwalają na ocenę wartości zrealizowanych dotychczas prac [Lipke, Zwikael, Henderson, Anbari, 2009, ss. 400–402]. Omawiając koncepcję rozwoju planowania metod zarządzania projektami, należy też wskazać mechanizmy identyfikacji oraz walki z ograniczeniami w realizacji projektów, które nazywa się tzw. wąskimi gardłami (ang. *bottlenecks*). Najczęstsze ograniczenia, związane z osiągnięciem zaplanowanych efektów, mogą dotyczyć wydłużenia czasu pracy pracowników, przekroczenia budżetu projektu czy konieczności zastosowania zmian w zakresie przedmiotowym projektu. W odpowiedzi na te problemy podczas realizacji projektów w szkolnictwie wyższym pojawia się tzw. model zarządzania łańcuchem krytycznym (*Critical Chain Project Management*, CCPM). Model ten odnosi się do sekwencji zadań, które są częścią składową projektu. Przyczynia się to do optymalizacji czasu realizacji projektu, dzięki odpowiedniej reakcji zarządzających na zidentyfikowane odpowiednio wcześniej zagrożenia i niebezpieczeństwa [Rand 2000, ss. 173–175].

Strategiczny rozwój projektów informatycznych uczelni wyższych

Jeszcze do niedawna można było zauważyć, iż wszelkie zmiany o charakterze informatycznym dotyczyły jedynie organizacji, które swoją działalność koncentrowały na aktywności

komercyjnej. Można też było dostrzec zmiany w tym zakresie obejmujące również niepubliczne szkoły wyższe. Obecnie można dostrzec, iż zmiany w kwestii realizacji projektów, związane szczególnie z wdrażaniem systemów informatycznych, dotyczą również uczelni publicznych. Także problem, z którym muszą borykać się takie uczelnie, stanowią w dużej mierze ograniczenia związane ze stopniem finansowania takich podmiotów z budżetu państwa oraz, co szczególnie obecnie doskwiera i jest widoczne, korzystanie z usług szkolnictwa wyższego przez coraz mniejszą liczbę osób – problem bezpośrednio związany z niżem demograficznym. Już w 2010 roku M. Markowski zauważył, iż: „W chwili obecnej jednym z największych, długofalowych trendów, stanowiących poważne zagrożenie dla niemal każdej uczelni w Polsce, jest problem niekorzystnej sytuacji demograficznej, który dopiero nastąpi” [Markowski 2010, ss. 123–124]. Nieustanna pogoń uczelni, tych publicznych, jak i prywatnych, za studentem, za jakością oferowanych usług, powoduje, że podmioty te starają się przygotować do nowych wyzwań, które stoją przed nimi w obliczu reformy szkolnictwa wyższego, wprowadzenia tzw. Konstytucji dla nauki 2.0. „Uczelnie rywalizują, zabiegając o pozyskanie najlepszych kandydatów na studentów, najlepszych naukowców, najkorzystniejsze granty itp. Konkurencyjność między nimi występuje nie tylko na polu nauki i dydaktyki, ale i w usługach dla gospodarki, administracji, organizacji pozarządowych” [Kamińska, Zawila-Niedźwiecki 2015].

Nieustanny i bardzo dynamiczny rozwój instrumentów informacyjnych sprawia, iż zagadnienia dotyczące wszelakich granic zmieniały swój charakter. Można zauważyć, iż mieszkające się wszelakie społeczności, a także niwelowanie granic i różnic kulturowych, powodują zmniejszanie się barier dotyczących możliwej mobilności. Nawet Tadeusz Wawak nadmienił słusznie, iż wszechobecny rozwój środków komunikacji determinuje sposoby dokonywania innych zmian. „W ślad za globalizacją gospodarczą postępuje globalizacja kulturowa, związana ze wzmożoną migracją ludności, turystyką oraz bardzo szybkim rozwojem masowych środków komunikacji. Wiąże się to z głębokimi zmianami stylu życia i struktur społecznych oraz komercjalizacją produktów kulturowych i konsumpcyjnych. Ma to swe przeniesienie na zmiany w misji szkół wyższych i sposób jej realizacji we współczesnym świecie” [Wawak 2010, ss. 203–204]. Takie podejście wymusza na polskich uczelniach konieczność konkurowania z uczelniami zagranicznymi. Ta konkurencja dotyczy realizacji różnych inicjatyw i projektów, wiążących się z aktywnością na płaszczyźnie dydaktyki, współpracą zagraniczną, umiędzynarodowieniem studiów, innowacyjnością edukacyjną i rozwojową, potencjałem naukowym, warunkami kształcenia, prestiżem oraz efektywnością naukową. Jednak z racji silnych tradycji oraz widocznej autonomii szkół wyższych i ich wydziałów, uczelnie te wyróżniają się wciąż mało widoczną podatnością na zmiany, co niestety może przekładać się na ograniczenia związane z ich rozwojem.

Realizacja projektów o charakterze informatycznym na uczelniach powinna mieć charakter wdrażanych strategii długookresowych. Ważną rolę zatem odgrywa podwyższanie poziomu oferowanych usług, w którym kluczowe staje się rozwiązywanie problemów, ściśle powiązanych z obecną polityką świadczenia usług typowo teleinformatycznych [Kamińska, Zawila-Niedźwiecki 2015, ss. 24–28]. Do najczęściej pojawiających się zagrożeń można zaliczyć m.in.:

- zbyt duże koszty związane z rozwojem systemów teleinformatycznych i utrzymanie tych obecnie obowiązujących w skali konkretnej uczelni;
- zbyt ograniczone działania kontrolne skierowane na zasoby teleinformatyczne;
- ograniczenia dotyczące wymiany danych pomiędzy jednostkami organizacyjnymi, obejmujące w szczególności dostęp do aktualnych informacji;
- brak odpowiedniej kontroli nad redundancją danych;
- niewystarczająca jakość oferowanych przez uczelnię usług informatycznych, co najczęściej związane jest z brakiem odpowiedniej organizacji wsparcia takich usług;
- brak jednoznacznie wyodrębnionych standardów, szczególnie związanych z brakiem określenia tzw. architektury zasobów oraz usług teleinformatycznych;
- możliwość powielania tzw. funkcjonalności w różnych systemach;
- niewystarczający poziom bezpieczeństwa systemów teleinformatycznych, najczęściej spowodowany brakiem jednorodnych standardów bezpieczeństwa.

Należy jednak jednoznacznie zaakcentować, iż powyższe potencjalne niebezpieczeństwa są sukcesywnie przez uczelnie eliminowane, co świadczy o ich dojrzałości i odpowiedzialności przede wszystkim za powierzane im informacje i dane, którymi zarządzają. Na tej podstawie wskazano działanie, które obejmuje skuteczność, sprawność oraz efektywność polityki informacyjnej każdej uczelni wraz z systemem zarządzania takim podmiotem. Dużą rolę odgrywa przy tym obowiązujące prawo, wykorzystywane w systemie komunikacji wewnętrznej, jak i zewnętrznej, które może budować przewagę konkurencyjną uczelni, ściśle powiązaną z budową zaufania społecznego do takich instytucji.

Ważnym celem omawianego zagadnienia jest wskazanie modelu ukierunkowanego na główne zasady formułowania, a także realizacji polityki komunikacyjnej i informatycznej uczelni publicznych. Zazwyczaj cel ten na uczelniach wdrażany jest za pomocą opracowanych celów szczegółowych, do których zaliczyć można:

- analizę obecnego stanu wiedzy, związaną z dotychczasowo funkcjonującą polityką informacyjną;
- dokonanie właściwej analizy zalet oraz wad, wykorzystywanych rozwiązań w zakresie realizacji polityki informacyjnej i informatycznej na uczelniach publicznych;

- zaplanowanie takiego modelu polityki informacyjnej uczelni publicznej, aby w przyszłości można było sprawnie i skutecznie zarządzać taką polityką [Zajkowski, Stańczak 2015, ss. 238–254].

Popularne metody zarządzania projektami obserwowanymi na uczelniach

Skuteczne i sprawne zarządzanie różnymi rodzajami projektów może być wspierane poprzez wykorzystanie różnych procedur operacyjnych (ang. *standard operating procedures*). Wykorzystując taki system zarządzania projektami, kadra kierownicza uczelni może z powodzeniem korzystać z gotowych rozwiązań, mogących przyczynić się do ograniczenia w szczególności kosztów związanych z uzyskaniem różnych danych. Każdy z realizowanych przez uczelnie projektów ma niepowtarzalną specyfikę, gdzie podejmowane decyzje koncentrują się wokół obecnej wiedzy, a także doświadczeń organizacyjnych. Natomiast w okolicznościach niezaplanowanych oraz takich, które pojawiły się w sposób niekontrolowany – zarządzający projektami muszą postępować w sposób kreatywny oraz intuicyjny. Dlatego w literaturze przedmiotu pojawiła się definicja metodyki zarządzania projektami, która tworzy zwarty system rozwiązań, charakteryzujący metody postępowania w projekcie, zapewniający możliwość zarządzania projektami. Omawiana metodyka aktywnie wdraża element powtarzalności w jednorazowych działaniach projektowych, które realizowane są przez uczelnie. W oparciu na przedmiotowej metodyce projektowej [PMI 2014, s. 4], która została zapoczątkowana przez amerykańskie stowarzyszenie zrzeszające ekspertów z zakresu zarządzania projektami PMI (ang. *Project Management Institute*), projekty składają się z kluczowych czterech etapów, tj.:

- pomysłu na przyszły projekt;
- zaplanowania danego projektu z podziałem na poszczególne etapy prac;
- poziomu realizacji i wdrażania projektu;
- monitorowania oraz zamknięcia projektu, gdzie ważną rolę odgrywa uporządkowany harmonogram prac wraz z dostępnymi zasobami [PMI 2008, ss. 15–17].

Dość dynamicznie zmieniające się podejście do zarządzania projektami, również na uczelniach, przyczyniło się do odejścia od typowo mechanistycznego podejścia do projektów [Majczyk 2016, s. 104]. Nowe znaczenie zaczęto przypisywać zwiększonej elastyczności realizacyjnej projektów, która przejawia się w szczególności w poniższych działaniach:

- umiejętności organizowania grup projektowych, które nie wyznaczają przypisania sobie konkretnych ról, jednak wskazują wszystkie możliwe obszary odpowiedzialności;

- nakładaniu się poszczególnych etapów realizowanego projektu na siebie;
- nabywaniu przez wszystkich członków grupy projektowej wiedzy z różnorodnych dziedzin oraz dzieleniu się wiedzą z innymi uczestnikami zespołu [Takeuchi, Nonaka 1986, ss. 135–144].

Takie nastawienie przyczyniło się do dynamicznego i widocznego rozwoju podejścia adaptacyjnego, związanego z tzw. metodyką zwinną (ang. *agile*), która różni się dość znacznie od bardziej znanych i sformalizowanych metod, do których można zaliczyć m.in. PMBOK czy PRINCE2. Dla przykładu można wskazać tutaj metodykę SCRUM, która zarysowuje tylko w ogólnym kształcie cel projektu, zaś ryzyko niepewności związane z realizacją projektu jest w tym przypadku dość wysokie. Metodyka projektowa SCRUM dostarcza zespołowi projektowemu swobodę decyzyjną. To w konsekwencji przyczynia się do powstania słusznego założenia, iż przystosowanie każdego projektu uzależnione jest przede wszystkim od łatwości w adaptacji do zmieniającego się otoczenia prawnego czy organizacyjnego [Schwaber 1987, ss. 124–125]. Różne metodyki wdrażane przez uczelnie w zakresie zarządzania projektami przyczyniają się w dużym stopniu do usystematyzowania działań i uporządkowanych procedur. Wspierają przy tym zespół projektowy we właściwym podziale zadań, jednocześnie gwarantując systematyczność podejść do różnych form aktywności i kreatywności grupy. W modelowym podejściu do realizacji projektów ważne staje się zastosowanie nowoczesnej metodyki znanej z naukowego zarządzania, w której każdy członek projektu zna swoją rolę do odegrania. Potrafi ponadto, w określonym czasie i przy wykorzystaniu odpowiednich narzędzi, samodzielnie poradzić sobie z zaplanowanymi zadaniami.

Można także zauważyć, iż zarządzających projektami w omawianym przypadku na uczelniach – rozliczać można w trzech zasadniczych płaszczyznach, tj.: płaszczyźnie czasowej, kosztowej oraz jakościowej [Atkinson 1999, ss. 336–339]. Uwagę przy tym koncentruje się na zapewnieniu realizacji projektu zgodnie z zaplanowanym harmonogramem czasowym oraz poniesionymi kosztami, a także w dbałości o zapewnienie odpowiednich wymagań jakościowych. Zarządzający projektami realizowanymi na uczelniach muszą także mieć świadomość pojawiających się ewentualnych zagrożeń. Z badań przeprowadzonych już w latach 90-tych XX wieku przez firmę Standish Group wynika, iż najczęstszymi problemami mogą być:

- brak precyzyjnie wyznaczonych wymagań w zakresie realizacji projektów;
- brak właściwego zaangażowania uczestników projektu;
- niewystarczające zasoby niezbędne do osiągnięcia sukcesu w realizacji projektu.

Z przywołanego raportu firmy Standish Group wynikało, iż realizowane projekty, które były zakończone zgodnie z przyjętym harmonogramem rzeczowo-czasowym, stanowiły zaledwie 16,2% badanych przedsięwzięć [Standish Group 1995, ss. 4–5]. Na-

leży także zaznaczyć, iż jakiegokolwiek ignorowanie możliwości pojawienia się ryzyka czy brak wcześniej opracowanych planów awaryjnych, mogą niestety przyczynić się do kłopotów w realizacji różnego rodzaju projektów. Czasami może pojawić się chociażby niedoszacowanie wartości projektu czy zakresu prac projektu. Problemy mogą być także związane z niewystarczającą liczbą poprawnych danych, wyborem błędnej technologii czy brakiem odpowiednio przeszkolonych osób, które zarządzają projektami. Wspomniane kłopoty mogą potwierdzić badania, szczególnie dotyczące analizy skali pojawienia się problemów, występujących podczas kalkulowania kosztów projektów [Flyvbjerg, Holm, Buhl 2002, ss. 289–291]. Z drugiej jednak strony powinno dostrzec się też elementy związane z sukcesem realizacyjnym projektu na każdym etapie jego realizacji. Można tutaj wyróżnić m.in. jakość zespołu projektowego, sposób realizacji projektu, innowacyjność zastosowania nowych rozwiązań technologicznych. W przypadku realizacji projektów przez uczelnie, szczególnie wyróżniają się przedsięwzięcia o charakterze infrastrukturalnym, które realizowane są przy współudziale środków Unii Europejskiej. Stąd dynamiczny rozwój infrastruktury dydaktycznej czy zakup sprzętu wykorzystywanego do prowadzenia badań naukowych są możliwe właśnie dzięki aplikowaniu o granty i projekty, realizowane w ramach funduszy strukturalnych.

Istotnym obszarem zarządzania projektami na uczelniach jest również zarządzanie ryzykiem, charakteryzujące się identyfikacją potencjalnych czynników ryzyka, które mogą przyczynić się do trudności w realizacji projektu, oceną ich wpływu na projekt oraz opracowaniem założeń ochronnych ich wystąpienia lub działań w sytuacji, gdy dane zagrożenie się ujawni [Pich, Loch, De Meyer 2002, ss. 1008–1010]. W literaturze przedmiotu pojęcie zarządzania ryzykiem definiuje się jako możliwość podejmowania określonych decyzji poprzez realizację działań, które są niezbędne do osiągnięcia akceptowalnego przez kierownictwo jednostki poziomu ryzyka [Jaruga 2007, ss. 13–14]. Przy czym niewątpliwie ważną staje się sama świadomość jego występowania, gdyż jedynie w takich okolicznościach możliwe jest określenie właściwego poziomu ryzyka, możliwego do zaakceptowania przez zarządzających daną organizacją. Inne znaczenie zarządzania ryzykiem wskazuje na ekonomiczne założenia działalności podmiotów sektora finansów publicznych. W tym kontekście chodzi o poprawę wyników finansowych organizacji, a także zapewnienie warunków, w których nie ponosiłaby większych niż nieuniknione strat. Widać tutaj, iż zarządzanie jest procesem podlegającym nieustannym zmianom w czasie. Chodzi w tym przypadku o sytuację, w której organizacja ma możliwość ograniczania pojawienia się ryzyka w realizacji projektu wraz z zagwarantowaniem odpowiedniego poziomu zabezpieczeń przed ich negatywnymi konsekwencjami [Kaczmarek 2010, ss. 127–128].

W oparciu na kryterium horyzontu czasowego, wyodrębnić można dwa kluczowe rodzaje ryzyk, które również są poważnie traktowane przez kierownictwo uczelni. Pierwszym jest ryzyko strategiczne, zaś drugim ryzyko operacyjne [Jennison 2004, s. 33]. Ryzykiem strategicznym jest ryzyko długookresowe, związane z działaniami długofalowymi. Jako przykład takiej polityki można wskazać strategię rozwoju poszczególnych samorządów, które w perspektywie kilku, a nawet kilkunastu lat – wyznaczają istotne cele strategiczne. W ramach takich strategii rozwoju każdy samorząd lokalny wyznacza wieloletnią politykę rozwoju, a następnie w oparciu na indywidualnych priorytetach działań i specyfice swoich obszarów, realizuje wyznaczone w strategii cele, które potem poddawane są monitoringowi oraz ewaluacji (stopień osiągnięcia zaplanowanych celów).

Ryzyko operacyjne natomiast jest ryzykiem krótkookresowym, skupionym wokół bieżącej działalności instytucji publicznych, gdzie na wielkość poziomu ryzyka wpływa:

- ryzyko finansowe – powiązane jest ono z przepływami finansowymi funkcjonowania danego organu administracji publicznej; w tym ryzyku może pojawić się np. obawa utraty płynności finansowej, trudności w dostępie do zwrotnych lub bezzwrotnych źródeł finansowania czy niebezpieczeństwo pojawienia się strat finansowych [Jastrzębska 2009, ss. 168–169];
- ryzyko prawne – obejmuje możliwość naruszenia obowiązujących regulacji prawnych, w tym przepisów prawa finansów publicznych, dotyczących np. naruszenia dyscypliny finansów publicznych;
- ryzyko fizyczne – pojawia się najczęściej w sytuacjach nieprzewidzianych, gdzie jako przykład wskazać można np. trudności związane z dostępem do zasobów teleinformatycznych jednostki.

Zastosowanie praktyk zarządzania projektami w podmiotach komercyjnych przyczyniło się do wykorzystania i skutecznego zaimplementowania takich metod wdrażanych na uczelniach. Uczelnie powinny aktywniej i odważniej sięgać po praktyczne możliwości związane z realizacją różnorodnych projektów, nie tylko takich o charakterze informatycznym. Obserwuje się jednak tendencję, iż uczelnie bardzo często realizują różne projekty współfinansowane ze środków Unii Europejskiej. To dowodzi, jak bardzo są one zdeterminowane do wprowadzania zmian, które dzięki realizacji projektów przyczyniają się do dynamicznego rozwoju tych instytucji w warunkach nieustannie wymagających zmian prawnych, organizacyjnych i funkcjonalnych.

Ważnym również jest, aby uważnie śledzić postępujące badania w zakresie realizacji i wdrażania projektów na uczelniach. Zapewne w okresie dużej konkurencji naukowej oraz stawiania nowych zadań i wyzwań uczelniom, będą one częściej sięgały po realizację takich projektów, które zapewnią im stabilizację funkcjonowania i nieustanny rozwój.

Uwagi końcowe

W artykule poruszone zostały zagadnienia dotyczące zarządzania projektami, które obecnie cieszący się coraz większą popularnością nurt badań nad zarządzaniem publicznym. Omawiany projekt, realizowany przez liczne podmioty, w tym uczelnie – ma być działaniem, którego popularność z każdym rokiem będzie coraz większa. W nurcie naukowego zarządzania współcześnie coraz dynamiczniej prowadzone są rozmowy dotyczące możliwych wyzwań stawianych rozwojowi realizacyjnemu projektów – coraz częściej poszerza się jego zakres, prawidłowo szacuje się koszty czy uwzględnia się czas niezbędny do realizacji zaplanowanych zadań.

Celem zarządzania projektami na uczelniach jest stworzenie wyjątkowego produktu, usługi czy rozwiązania, które stanowi istotny sposób realizowania celów organizacji, a także może wprowadzić zamierzone zmiany. Takie zmiany dotyczą w dużej mierze również podmiotów szkolnictwa wyższego, w którym kreatywność, pomysłowość zarządzających będą determinowały sposób rozwoju projektów w wymiarze indywidualnym oraz uniwersalnym, jakże dzisiaj potrzebnych do zmian w zakresie funkcjonowania szeroko rozumianego szkolnictwa wyższego.

Bibliografia

Adamiecki B. (1931), *Harmonograf*, „Przegląd Organizacji”, Nr 4.

Atkinson R. (1999), *Project management: Cost, time and quality, two best guesses and a phenomenon, its time to accept other success criteria*, „International Journal of Project Management”, no. 17(6).

Châtelier H. Le (1926), *Filozofja systemu Taylora*, Instytut Naukowej Organizacji, Warszawa.

Flyvbjerg B., Holm M.S., Buhl S. (2002), *Underestimating costs in public works projects: Error or lie?*, „Journal of the American Planning Association”, no. 68(3).

Gosling F.G. (2010), *The Manhattan project. Making an atomic bomb*, „National Security History Series”, Washington, DC, Department of Energy.

Jajuga K. (2007), *Koncepcja ryzyka i proces zarządzania ryzykiem – wprowadzenie [w:] Zarządzanie ryzykiem*, K. Jajuga (red.), Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.

Jastrzębska M. (2009), *Zarządzanie długiem jednostek samorządu terytorialnego*, Wolters Kluwer Polska, Warszawa.

Jennison B. (2004), *Zarządzanie ryzykiem w sektorze publicznym. Podręcznik wdrożenia systemu zarządzania ryzykiem w administracji publicznej w Polsce*, Warszawa.

Kaczmarek T. (2010), *Zarządzanie ryzykiem. Ujęcie interdyscyplinarne*, Difin, Warszawa.

Kamińska A., Zawila-Niedźwiecki J. (2015), *Model procesu polityki informacyjnej uczelni publicznej*, „Przegląd Organizacji”, Nr 1.

Kamińska A., Zawila-Niedźwiecki J. (2015), *Koncepcja modelu polityki informacyjnej uczelni publicznej w kontekście zrównoważonego zarządzania [w:] Innowacje w nowoczesnych organizacjach. Aspekty ekonomiczne i społeczne*, „Zeszyty Naukowe Małopolskiej Wyższej Szkoły Ekonomicznej w Tarnowie”, Nr 1.

Lipke W., Zwikael O., Henderson K., Anbari F. (2009), *Prediction of project outcome. The application of statistical methods to earned value management and earned schedule performance indexes*, „International Journal of Project Management”, No 27.

Majczyk J. (2016), *Zarządzanie projektami [w:] Zarządzanie, organizacje i organizowane. Przegląd perspektyw teoretycznych*, K. Klincewicz (red.), Wydawnictwo Naukowe Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa.

Markowski M. (2010), *Współczesne problemy zarządzania polską szkołą wyższą [w:] A. Adamik, M. Matejun, A. Zakrzewska-Bielawska (red.), Problemy i wyzwania w zarządzaniu organizacjami publicznymi, 100-lecie nauk o zarządzaniu*, Wydawnictwo Politechniki Łódzkiej, Łódź.

Mintzberg H., Ahlstrand B., Lampel J. (1998), *Strategy safari. A guided tour through the wilds of strategic management*, The Free Press, New York.

PMI (2014), *PMI 2014 Annual Report*, Newtown Square: Project Management Institute.

PMI (2008), *A guide to the project management body of knowledge (PMBOK Guide)*, 4th edition, Project Management Institute, Newtown Square.

Packendorff J. (1995), *Inquiring into the temporary organization: New directions for project management research*, „Scandinavian Journal of Management”, no. 11(4).

Pich M.T., Loch C.H., De Meyer A. (2002), *On uncertainty, ambiguity, and complexity in project management*, „Management Science”, no. 48(8).

Rand G.K. (2000), *Critical chain: the theory of constraints applied to project management*, „International Journal of Project Management”, No 18(3).

Schwaber K. (1997), *SCRUM development process* [w:] D.J. Sutherland, D. Patel, C. Casanave, G. Hollewell, J. Miller (red.), *Business object design and implementation, OOPSLA'95 workshop proceedings*, Springer, London, ss. 117–134.

Shenhar A.J., Dvir D. (1996), *Toward a typological theory of project management*, „Research Policy”, No 25(4).

Standish Group (1995), *The Standish Group Report, Chaos*, Standish Group International, Boston.

Takeuchi H., Nonaka I. (1986), *New Product Development Game*, „Harvard Business Review”, no. 64(1).

Wawak T. (2010), *Nowe trendy w zarządzaniu w szkolnictwie wyższym - uwarunkowania i specyfika w Polsce* [w:] T. Wawak (red.), *Komunikacja i jakość w zarządzaniu*, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków.

Wilson J.M. (2003), *Gantt charts: A centenary appreciation*, „European Journal of Operational Research”, Nr 149.

Zajkowski A., Stańczak J. (2015), *The Challenges of Public University Informatization*, „Foundations of Management”, No 7 (1).

Ustawa z dnia 17 grudnia 2004 r. o odpowiedzialności za naruszenie dyscypliny finansów publicznych (Dz. U. z 2018 r., poz. 1458 ze zm.).

Joanna Piękoś | joanna.sulka@gmail.com

Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Wydział Zarządzania

Działalność dydaktyczna uczelni w ujęciu procesowym

A Process Approach in the Didactic Activity of the University

Abstract: The paper presents the issue of using a process approach in the management of a public university, with particular emphasis on didactic activity. The author, using the method developed by the Team of the Department of Management and Organization Methods at the Krakow University of Economics, indicated the possibilities of implementing process management in the conditions of the functioning of a public university. The aim of the article is to present a map of processes in the didactic activity of a public university in the Rummler-Brache approach.

Key words: didactic activity, process management.

Podjęcie procesowe w zarządzaniu szkołą wyższą

Zmieniające się otoczenie społeczne i gospodarcze w sposób znaczący wpływa na funkcjonowanie publicznych szkół wyższych. Specjaliści zajmujący się szkolnictwem wyższym w Polsce zgodnie twierdzą, iż uczelnie powinny stosować śmiało, przedsiębiorcze i aktywne strategie działania, które pozwolą spojrzeć w przyszłość, zrozumieć otoczenie, skutecznie konkurować na rynkach i odnosić sukcesy dydaktyczne i naukowe dla dobra całej społeczności. Uczelnia nie jest już tylko instytucją akademicką, lecz organizacją zdolną do skutecznego i elastycznego działania, osiągania celów ekonomicznych i społecznych. Wymaga to jednak zastosowania innowacyjnych dla uczelni metod zarządzania, które będą wspierać kadrę zarządzającą w realizowaniu założonej strategii działania. J. Maciąg [2016, s. 176] stwierdza, iż podejście procesowe jest koncepcją zarządzania możliwą do zastosowania w kierunku modernizacji jej działania.

Zarządzanie procesowe to zbiór działań, które zachodzą w każdej zorganizowanej zbiorowości, oddziałując na zasoby organizacji dla osiągnięcia zamierzonych celów [Przybyła 2001, s. 28]. Jako propozycja organizowania zasobów wokół procesów służy efektywniejszemu zarządzaniu przedsiębiorstwem, zwłaszcza w obliczu postępującej dynamiki otoczenia współczesnych organizacji [Czekaj 2009, s. 25].

Zarządzanie procesami polega na systematycznym identyfikowaniu i ustalaniu procesów niezbędnych do funkcjonowania organizacji. W praktyce wyraża się to w ustalaniu niezbędnych zasobów, kryteriów i metod zapewniających ich skuteczny przebieg poprzez monitorowanie i pomiary, a następnie doskonalenie. Celem tych działań jest osiągnięcie wielowymiarowych korzyści, w tym wysokiego poziomu elastyczności w celu sprostania konkurencji i tym samym wzrostu wartości przedsiębiorstwa [Grajewski 2008, s. 376].

Studia literaturowe pozwalają zaprezentować poglądy Autorów, dotyczące cech charakterystycznych zarządzania procesowego, co przedstawione zostało w formie tabelarycznej (tabela 1).

Organizacja zorientowana na procesy stwarza podstawy do wbudowania mechanizmu ciągłego doskonalenia efektywności organizacyjnej poszczególnych procesów i całego systemu [Kaplan, Norton 2001, s. 10]. Jest to wystarczający argument, przemawiający za koniecznością opracowania i wdrożenia podejścia procesowego w rzeczywistości funkcjonowania uczelni zarówno publicznej, jak i niepublicznej.

Tabela 1. Zalety zastosowania podejścia procesowego w organizacji według Autorów

Autor	Zalety zastosowania podejścia procesowego
McCormack, Johnson 2001, cyt. za: Cieśliński 2011, s. 41	• tworzenie wartości i eliminowanie tych działań, które nie dają wartości, • optymalizacja przebiegu działań i procesów jako element koordynowania poziomego w organizacji, • optymalizacja procesów jako wynik spojrzenia z perspektywy oczekiwania i potrzeb najpierw klienta wewnętrznego oraz ostatecznie zewnętrznego.
Cichoń 2013, s. 145	Koncentracja przede wszystkim na realizowanych w organizacji procesach, a nie na jednostkach organizacyjnych, stanowiskach pracy czy funkcjach, co ułatwia optymalizację procesów, a poprzez to optymalizację całej organizacji.
Cieciora 2017, s. 340	• obniżenie kosztów i czasów projektowych, • osiągnięcie przejrzystości procesów w całości i w rozbiciu na fragmenty żądanych wielkości, • jasne zdefiniowanie celów i zakresów odpowiedzialności, • ustalenie miar pozwalających na optymalizację procesów.

Autor	Zalety zastosowania podejścia procesowego
Cieciora 2017, s. 348	Koncentracja na potrzebach klienta oraz zmiana postrzegania organizacji z bytu złożonego z poszczególnych pionów funkcjonalnych na mapę przebiegających przez nią i wpływających na siebie procesów.
Dobrowolska 2017, s. 50	Pracownicy: nastawieni na osiąganie wyników końcowych zgodnych z wymaganiami klientów; znający procesy, w których uczestniczą i ich wpływ na inne procesy; potrafiący współpracować, aby uzyskać pożądany wynik; nastawieni na zapobieganie błędom niż działania korekcyjne i kontrolne.
Bitkowska 2013 s. 130	Wiedza i kompetencje związane z projektowaniem i zarządzaniem procesami są trudnym do naśladowania zasobem organizacji, który w istotny sposób wpływa na jej konkurencyjność.
Cieśliński 2011, ss. 37–38	• koncentracja na więziach technicznych pokazujących przepływy pracy oraz więziach informacyjnych, pokazujących sposoby jej przepływu, w tym komunikowania się, ze względu na to, iż jest ona nośnikiem wiedzy niezbędnej do podejmowania decyzji, • zdolność do budowy standardów dających możliwość skutecznego przewidywania zarówno rezultatów działania, jak i samego jego przebiegu.

Źródło: opracowanie własne.

Autorzy opracowań dotyczących badanego tematu wskazują na wiele korzyści wynikających z wdrożenia podejścia procesowego w szkole wyższej, a szczególnie [Skrzypek 2003, s. 445; Woźniak 2018, s. 487]:

- znaczący wzrost sprawności procesów oraz lepsze rozumienie szkoły wyższej poprzez dostrzeżenie występujących w niej powiązań między konkretnymi procesami,
- wzrost konkurencyjności szkoły wyższej poprzez jakość, terminowość, optymalizację kosztów,
- bardziej racjonalne wykorzystanie zasobów, a w efekcie wzrost efektywności gospodarowania,
- spełnienie oczekiwań klientów wewnętrznych i zewnętrznych,
- wdrożenie strategii opartej na procesach, której realizacja prowadzi do zwiększenia świadomości społeczności uczelnianej w zakresie realizacji misji oraz identyfikacji miejsca uczelni na rynku w prowadzonej działalności dydaktycznej, usługowej i naukowo-badawczej,
- poprawę komunikacji wewnątrz uczelni,
- większy nacisk na umiejętności pracowników, a także zwiększenie zaangażowania personelu w realizację procesów wewnętrznych.

Autorzy zgodnie podkreślają, iż najważniejszą korzyścią implementacji podejścia procesowego w zarządzaniu uczelnią jest wbudowanie w strategię działania mechanizmów ciągłego doskonalenia, szczególnie wewnętrznego systemu doskonalenia jakości kształcenia. Ukierunkowanie działalności uczelni na potrzeby i oczekiwania jej

interesariuszy, inaczej klientów wewnętrznych i zewnętrznych, prowadzi do optymalizacji procesów, których wynikiem jest produkt – oferta kształcenia najwyższej jakości.

Wdrożenie procesowego systemu zarządzania uczelnią powinno charakteryzować się koncentracją i skupieniem uwagi na identyfikacji, monitorowaniu i doskonaleniu procesów zachodzących wewnątrz uczelni [Woźniak 2018, s. 485]. W tym celu należy [Hamrol 2005, s. 326; Maciąg 2016, s.166]:

- zidentyfikować wszystkie występujące w toku jej działania procesy, określić ich sekwencję, wzajemne oddziaływania oraz wymagania na wejściach i wyjściach,
- określić kryteria oceny skuteczności procesów i metody potrzebne do ich kontroli,
- przydzielić odpowiedzialności i uprawnienia w ramach procesów,
- doskonalić wiedzę i kompetencje pracowników w realizacji działań oraz wiedzy o procesach,
- wdrażać działania niezbędne do osiągnięcia zaplanowanych wyników i ciągłego doskonalenia tych procesów.

Identyfikacja procesów zachodzących w szkole wyższej jest konieczna ponieważ, jak zauważa T. Wawak [2012, s. 396], stanowi początek do:

- sporządzenia mapy procesów,
- wskazania powiązań między procesami,
- badania przebiegu procesu w celu ustalenia ich miejsca i roli w realizacji celów podstawowych uczelni,
- sporządzenia procedur, instrukcji, formularzy,
- zbudowania projałosciowego modelu zarządzania jakością.

J. Czekaj, wraz z Zespołem Katedry Metod Organizacji i Zarządzania Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, przedstawił opracowaną w wyniku studiów i badań metodę wdrażania zarządzania procesowego, która, w opinii Autorki opracowania, może być zastosowana również w warunkach funkcjonowania szkoły wyższej. Metodyka zarządzania procesowego wg Autorów obejmuje pięć etapów, na które przypadają kolejno podejmowane działania, a mianowicie [Czekaj 2009, s. 49]:

- I. Etap wstępny – identyfikacja potrzeb kluczowych partnerów organizacji;
- II. Identyfikacja i klasyfikacja procesów realizowanych w organizacji:
 1. Stworzenie listy procesów oraz opisanie ich celów (mapowanie procesów);
 2. Identyfikacja reguł i zasad mających wpływ na obecny kształt procesów.
- III. Ocena efektywności realizowanych procesów:
 1. Ocena satysfakcji klientów;
 2. Zdefiniowanie cech procesów na podstawie wymagań klientów;
 3. Wyłonienie procesów wymagających usprawnień;
 4. Wskazanie nowych procesów.

IV. Doskonalenie i projektowanie procesów oraz ich implementacja:

1. Zorganizowanie zespołów procesowych i przydzielenie zasobów;
2. Ponowne „mapowanie” procesów organizacji.

V. Pomiar i kontrola skutków wprowadzonych zmian w procesach:

1. Badanie poziomu zaspokojenia potrzeb partnerów;
2. Porównanie odniesionych korzyści z kosztami zmian procesów;
3. Wdrożenie programu ciągłej oceny realizowanych procesów.

Uczelnia publiczna ma ustawowy obowiązek opracowania i wdrożenia strategii rozwoju [Dz. U. z 2018 r., poz. 1668]. Konieczne zatem jest zidentyfikowanie kluczowych partnerów uczelni dla rozpoznania ich potrzeb i oczekiwań. Można uznać, iż pierwszy etap zarządzania procesowego w szkole wyższej jest realizowany. Następnie, postępując według wyżej zaprezentowanej metodyki, należy zidentyfikować wszystkie procesy, które realizowane są w uczelni. Identyfikacja polega na wyodrębnieniu, opisanu celów, zasad ich realizacji, wskazaniu właścicieli oraz adresatów. Warto zauważyć, iż w uczelni większość czynności realizowanych przez pracowników jest powtarzalna, a ich przebieg determinują instrukcje, procedury i regulaminy. Pewną trudność stanowi wskazanie właścicieli procesów, zwłaszcza jeśli chodzi o procesy związane z kształceniem studentów. Procesy administracyjne zazwyczaj realizowane są przez konkretne działy i przypisane im stanowiska, co ułatwia ich wyodrębnienie i opisanie.

Autorzy analizowanej literatury najczęściej dzielą procesy uczelni według modelu referencyjnego, tj. [Woźniak 2018, s. 485; Cichoń 2013, s. 145]:

1. Procesy podstawowe (główne): dydaktyczne, naukowo-badawcze, usługowe; dotyczą realizacji działań związanych ze spełnieniem wymagań interesariuszy uczelni.
2. Procesy zarządcze: ustalanie polityki i celów, realizowanie strategii uczelni, zarządzanie systemem jakości, ciągłe doskonalenie; dotyczą wszystkich działań wpływających na pozostałe procesy, decydują o ich efektywności.
3. Procesy wspomagające (pomocnicze): zarządzania zasobami ludzkimi, obsługi infrastruktury, system informatyczny, zaopatrzenia, obsługi administracyjnej; tworzą warunki umożliwiające realizację procesów głównych i zarządczych.

Niezbędnym elementem właściwej oceny efektywności procesów zachodzących w uczelni jest przypisanie im odpowiednich, mierzalnych mierników. Ustalenie właściwych miar działalności organizacji wydaje się trudne, tym bardziej dla szkoły wyższej. Jednak w celach parametryzacji naukowej uczelni, nadawania uprawnień, przyznawania dotacji na działalność uczelni czy w wewnętrznym systemie zapewnienia jakości kształcenia stosowane są liczne wskaźniki, które mogą stanowić bazę dla stworzenia kompletnego narzędzia pomiaru i oceny efektywności wyodrębnionych procesów.

Wskutek oszacowania efektywności zachodzących procesów następuje wskazanie tych procesów, które wymagają modyfikacji. Doskonalenie i projektowanie nowych procesów jest etapem kluczowym zarządzania procesowego, decydującym o ostatecznym rezultacie dotychczasowych działań. Nowo powstałe procesy implementowane są dla odniesienia dalszych korzyści uczelni, szczególnie dla większego zaspokojenia potrzeb jej klientów wewnętrznych i zewnętrznych. Program ciągłej oceny realizowanych procesów zapewnia cykliczne monitorowanie skuteczności w osiągnięciu założonych celów uczelni w każdym jej obszarze działalności.

Warto jeszcze powtórzyć za J. Czekajem, iż podejście procesowe w zarządzaniu nie wymaga ukierunkowania na procesy jednocześnie w ramach całej organizacji. S. Nowosielski proponuje prostą metodę wdrażania: od jednorazowych usprawnień wybranych procesów do stałego ich doskonalenia, według zasad zarządzania procesowego [Czekaj 2009, s. 43]. Istnieje wiele czynników niesprzyjających myśleniu procesowemu w uczelni publicznej: tradycyjna, konserwatywna kultura organizacyjna, głęboko zakotwiczona w działaniach funkcjonalna struktura organizacyjna, trudności w uznaniu potrzeb studentów, absolwentów, społeczności lokalnej, całego narodu (interesariuszy) jako priorytetów wyznaczających cel działania, a także kolegalność w dokonywaniu decyzji zarządczych uczelni. Radykalna restrukturyzacja formy zarządzania i funkcjonowania uczelni może spotkać się z ogromnym oporem pracowników, szczególnie kadry naukowo-dydaktycznej, dla której niezależność i samostanowienie (często mylnie łączone z brakiem odpowiedzialności) jest prawem niepodważalnym. Stopniowa implementacja zasad zarządzania procesowego, zaplanowana i konsekwentnie realizowana, jest alternatywnym sposobem adaptacji tego najbardziej nowoczesnego podejścia do zarządzania organizacją w warunkach funkcjonowania uczelni publicznej.

Działalność dydaktyczna uczelni publicznej w ujęciu procesowym

Początek wdrożenia zarządzania procesowego w uczelni może stanowić zastosowanie tej formuły w obszarze działalności dydaktycznej. Bazując na przepisach prawnych, jak również dostępnej literaturze, można przyjąć, iż działalność dydaktyczna to. obok działalności badawczej i wyodrębnionej gospodarczo, podstawowa działalność operacyjna uczelni, związana z kształceniem studentów, rozwojem kadr naukowych oraz prowadzeniem prac naukowych i twórczych niezbędnych dla realizacji procesu dydaktycznego [Gos 2014, ss. 45–76].

W wąskim znaczeniu można działalność dydaktyczną rozpatrywać jako proces przekazywania wiedzy zgodnie z uczelnianymi procedurami realizowania założonego programu nauczania, zawierającego wymagane standardami treści programowe.

Istnieje wiele uwarunkowań, które w znaczący sposób determinują sposób realizacji działalności dydaktycznej w uczelni publicznej. Autorzy często rozpatrują je w kontekście czynników wpływających na podaż i popyt na edukację [Sulmicka 2004; Wawak 2012, ss. 276–278].

Literatura przedmiotu analizuje również tendencje długookresowe, które mają istotny wpływ na rozwój publicznej szkoły wyższej, a zatem na jej działalność dydaktyczną. Do uwarunkowań wpływających na kształtowanie się systemu szkolnictwa wyższego w skali całej Europy, zaliczyć należy procesy i tendencje o charakterze politycznym, społecznym i gospodarczym, a mianowicie [Kochalski 2011, ss. 61–75]:

- umasowienie i uzawodowienie szkolnictwa wyższego,
- deregulację i dywersyfikację systemu szkolnictwa wyższego,
- kształtowanie polityki państwa względem systemu szkolnictwa wyższego w ramach tzw. państwa ewaluacyjnego,
- rozwój zapotrzebowania w zakresie kształcenia ustawicznego,
- dążenie państw europejskich do tworzenia nowoczesnego społeczeństwa gospodarki opartej na wiedzy,
- internacjonalizację procesu kształcenia oraz wzrost liczby powiązań pomiędzy narodowymi systemami szkolnictwa wyższego.

Przedstawienie celów i omówienie uwarunkowań działalności dydaktycznej uczelni publicznej wymaga szerszych analiz literaturowych. Można jednak uznać, iż krótka charakterystyka działalności dydaktycznej uczelni jest wystarczająca dla opracowania mapy realizowanych w jej ramach procesów.

Proces według P. Grajewskiego [2007, s. 62] odzwierciedla sposób, w jaki organizacja realnie konfiguruje przebieg wykonywanych działań. Przebieg ten obrazuje rzeczywisty proces transformacji zasobów wejściowych (surowców, półproduktów, energii, informacji, wiedzy) w produkty przekazywane do następnych procesów lub klientów finalnych.

Do opracowania struktury procesu wykorzystywane są techniki mapowania procesu, które w dużym stopniu ułatwiają jego zrozumienie oraz analizę. Tworzone modele procesów wykorzystywane są przede wszystkim na etapie ich monitorowania, oceny i doskonalenia.

Wyróżnia się dwa poziomy mapowania procesów [Dobrowolska 2017, s. 180]:

- a)** Poziom makro – diagramy struktury procesów całej organizacji, tzw.: makromapy lub mega mapy, przedstawiające powiązania pomiędzy procesami oraz powiązania procesów z otoczeniem (mapa relacji Rummlera-Brache, mapa w ujęciu tworzenia wartości dla klienta);
- b)** Poziom mikro – mikromapy dla szczegółowego ujęcia struktury procesów, podprocesów, czynności i zadań.

Rysunek 1 przedstawia mapę procesów w działalności dydaktycznej uczelni publicznej, gdzie główny nacisk położono na identyfikację wejść i wyjść procesów, ich wzajemnych powiązań: relacji i konsekwencji występowania. Jest to model poglądowy z pominięciem szczegółów charakterystycznych dla map opisowych czy też analitycznych. Opiera się na propozycji klasyfikacji procesów uczelni zaprezentowanej przez autorów *A University benchmarking handbook* [Vught i in. 2001, s. 48]. Działalność uczelni została podzielona na trzy obszary: nauczanie, badania naukowe, trzecią misję uczelni (transfer technologii do gospodarki). Nauczanie, według koncepcji Autorów, obejmuje procesy: rekrutacji, kształcenia, jak również procesy związane z absolwentami i rynkiem pracy. Przedstawiona poniżej mapa relacji jest rozwinięciem podejścia przekształcania nakładów (*inputs*), niezbędnych do realizacji procesu, w efekty (*outputs*) powstałe w wyniku transformacji nakładów w ramach procesu.

Przedstawiona propozycja podejścia procesowego w obszarze działalności dydaktycznej wpisuje się w pogląd, iż działalność dydaktyczną należy rozpatrywać w pełnym ujęciu, biorąc pod uwagę procesy, które dostarczają niezbędnych elementów wejścia, przekształcane w rezultaty w wyniku transformacji w kolejnych procesach. Rezultatem działalności dydaktycznej uczelni jest jej wizerunek na rynku kandydatów na studia, rynku pracy i światowym rynku edukacyjnym.

Prezentowane ujęcie zachodzących procesów w działalności dydaktycznej uczelni można scharakteryzować następująco:

1. Główne procesy w obszarze działalności dydaktycznej uczelni to: rekrutacja, kształcenie, procesy związane z absolwentami i rynkiem pracy;
2. Elementem wejścia w procesie rekrutacji są pożądaní kandydaci na studia. Uczelnia, formułując główne cele działalności dydaktycznej, musi określić pożądaný profil kandydata, aby w wyniku selekcji pozyskać studentów o wymaganych kwalifikacjach do studiowania. Uczelnia, jak każda organizacja, dokonuje segmentacji rynku docelowego, by następnie opracować produkt w postaci programów kształcenia, odpowiadający potrzebom i oczekiwaniom odbiorców. Pozyskanie kandydatów na studia, a następnie ich selekcja staje się działaniem istotnym dla realizacji celów strategicznych działalności dydaktycznej uczelni.
3. Elementem wejścia w procesie kształcenia są zasoby uczelni: materialne i niematerialne, a także studenci pozyskani w wyniku procesu rekrutacji. Uwzględniając potrzeby i oczekiwania studentów, jak również możliwości uczelni, realizowany jest proces kształcenia zgodnie z przyjętymi założeniami strategicznymi. Na proces kształcenia składają się działania (subprocesy) istotne dla realizacji podstawowej funkcji uczelni: przekazywania wiedzy studentom i kształtowania ich postaw. Dlatego, obok tworzenia programów kształcenia, realizacji procesu

nauczania oraz jego ewaluacji, wyszczególniono działania, mające na celu zapewnienie studentom odpowiednich warunków bytowych i kulturowych. Możliwości poszerzania zainteresowań, zdobywania nowych kwalifikacji, obcowania z kulturą wysoką czy też rozwijania umiejętności społecznych mają szczególne znaczenie dla rezultatów procesu kształcenia: wiedzy, umiejętności i kwalifikacji absolwentów uczelni.

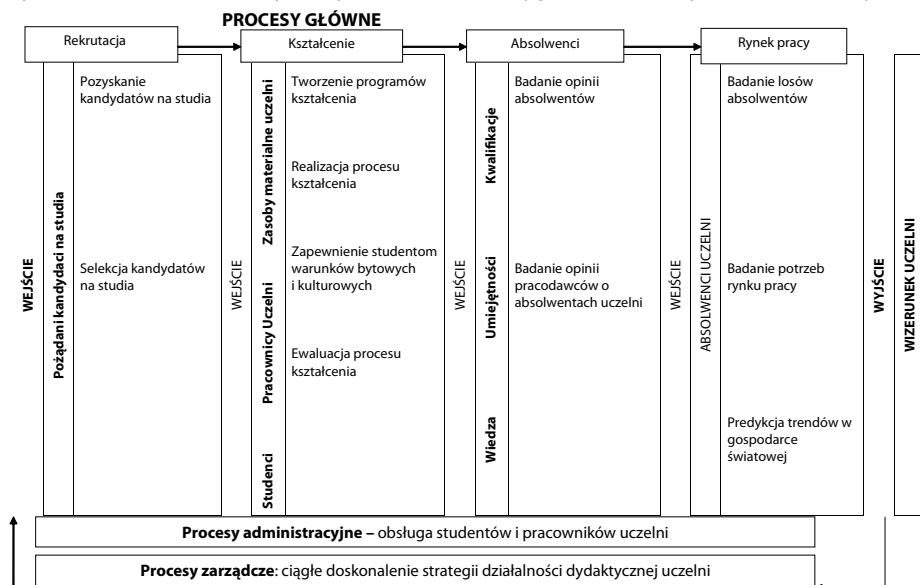
4. Wiedza, umiejętności i kwalifikacje studentów kończących studia są elementami wejściowymi działań mających na celu ocenę realizacji dotychczasowych procesów przez głównych interesariuszy uczelni: studentów – absolwentów i pracodawców. Wnioski wynikające z przeprowadzanych badań muszą stanowić podstawę doskonalenia procesu kształcenia.

5. Zarówno absolwenci kończący studia, jak również absolwenci już funkcjonujący na rynku pracy swoją postawą i sukcesami na rynku pracy wpływają na ostateczny efekt działalności dydaktycznej uczelni, czyli jej wizerunek. Poznanie losów absolwentów, potrzeb rynku pracy, ale przede wszystkim właściwa predykcja trendów w gospodarce światowej i związanych z tym potrzeb edukacyjnych dostarczają informacji niezbędnych w procesach ciągłego doskonalenia strategii działalności dydaktycznej uczelni (procesy zarządcze). Redefinicji ulec mogą założenia dotyczące wyboru rynku docelowego działalności uczelni, a więc wyboru podstawowego zasobu uczelni: studenta o odpowiednich kwalifikacjach do studiowania.

Zakończenie

Zaprezentowany przez Autorkę model relacji w obszarze działalności dydaktycznej uczelni dostarcza argumentów przemawiających za koniecznością doskonalenia procesów, rozpatrując elementy wejścia i wyjścia każdego procesu, jak również biorąc pod uwagę zasoby wejścia i wyjścia w ujęciu całej działalności dydaktycznej. Autorka pragnie podkreślić, iż proces rekrutacji oraz procesy związane z absolwentami i rynkiem pracy, przez strategów uczelni dotąd pomijane, są istotne z punktu widzenia realizacji wszystkich procesów działalności dydaktycznej, a w efekcie właściwego kształtowania wizerunku uczelni.

Rysunek 1. Działalność dydaktyczna uczelni w ujęciu procesowym – mapa relacji



Źródło: opracowanie własne.

Bibliografia

- Bitkowska A.** (2013), *Zarządzanie procesowe we współczesnych organizacjach*, Difin SA, Warszawa.
- Cichoń S.** (2013), *Szkoła wyższa jako nowoczesna organizacja*, „Teraźniejszość – Człowiek – Edukacja”, nr 1(61).
- Cieciora M.** (2017), Wyzwania związane z zarządzaniem procesami na uczelniach wyższych w Polsce – wybrane zagadnienia, „Nauki Ekonomiczne” T. 25, PWSZ, Płock, ss. 337–349.
- Cieśliński W.B.** (2011), *Doskonalenie procesowej orientacji przedsiębiorstw. Model platformy treningu procesowego*, Wydawnictwo UE, Wrocław.
- Czekaj J.** (red.) (2009), *Zarządzanie procesami biznesowymi. Aspekt metodyczny*, Wydawnictwo UEK, Kraków.

Dobrowolska A. (2017), *Podejście procesowe w organizacjach zarządzanych przez jakość*, Wydawnictwo Poltext, Politechnika Wrocławska, Wrocław.

Gos W. (2014), *Finansowanie działalności uczelni publicznych*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia”, nr 69.

Grajewski P. (2007), *Organizacja procesowa*, PWE, Warszawa.

Grajewski P. (2008), *Turbulencja i laminarność procesów – elastyczne kształtowanie konfiguracji biznesu w przedsiębiorstwie* [w:] A. Stabryła (red.), *Zarządzanie rozwojem organizacji w społeczeństwie informacyjnym*, Wydawnictwo UEK, Kraków.

Hamrol A. (2005), *Zarządzanie jakością z przykładami*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.

Kaplan R.S, Norton D.P. (2001), *Strategiczna karta wyników. Jak przełożyć strategię na działania*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.

Kochalski C. (red.) (2011), *Model projektowania i wdrażania strategii rozwoju w publicznych szkołach wyższych w Polsce*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, Poznań.

Maciąg J. (2016), *Zastosowanie podejścia procesowego w zarządzaniu publicznymi szkołami wyższymi – wyzwania teorii i praktyki*, „Nauka i Szkolnictwo Wyższe”, 1(47), ss. 163–180.

McCormack K.P., Johnson W.C. (2001), *Business Process Orientation*, St. Lucie Press, London.

Nowosielski S. (2014), *Kontrolingowe aspekty zarządzania procesami w przedsiębiorstwie* [w:] R. Romanowska, M. Trocki (red.), *Podejście procesowe w zarządzaniu*, Wydawnictwo SGH w Warszawie, Warszawa.

Skrzypek E. (2003), *Efektywność procesów w przedsiębiorstwie* [w:] T. Wawak (red.), *Zmieniające się przedsiębiorstwo w zmieniającej się politycznie Europie*, tom 6, *Determinanty jakości a efektywność procesów*, Wydawnictwo Informacji Ekonomicznej UJ, Kraków.

Sulmicka M. (2004), *Perspektywy rynku edukacji*, „E-mentor”, nr 1 [online], www.e-mentor.edu.pl/artykul/index/numer/3/id/30, dostęp: 20.05.2018.

Ustawa z dnia 20 lipca 2018 roku, Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, Dz. U. z 2018 r., poz. 1668.

Vught F.A., Balanskat C., Benneworth P. i in. (2010), *Benchmarking In European Higher Education. A University Benchmarking Handbook*, ESMU, Brussels.

Wawak T. (2012), *Jakość zarządzania w szkołach wyższych*, Wydawnictwo UJ, Kraków.

Woźniak P. (2018), *Podejście procesowe w systemie zarządzania uczelnią* [online], http://www.ptzp.org.pl/files/konferencje/kzz/artyk_pdf_2014/T2/t2_481.pdf, dostęp: 21.06.2018.

Magdalena Klimczuk-Kochańska | mklimczuk@wz.uw.edu.pl

Uniwersytet Warszawski, Wydział Zarządzania

The Role of Universities in the Knowledge Triangle Model on the Example of EIT Activities

Abstract: Background. For universities, it is essential to develop in the direction of market expectations. It is necessary to enter into cooperation with entrepreneurs which allows technology transfer to create innovations. The knowledge triangle model is a concept that involves creating relationships between universities, research institutions and enterprises. This idea is very important for European policy and is implemented by the European Institute of Innovation and Technology (EIT). However, it is worth checking whether it is actually being implemented.

Research Aims. To check if the approach of the knowledge triangle is used in practice by entities set up under the EIT. Another research aim is an exploration of the current directions in which the university's cooperation with other bodies is heading, and if this has an impact on raising the level of innovation in Europe.

Methodology. A look at the model of cooperation between universities and the environment and search for an appropriate framework of benefit from this kind of collaboration on scientific literature review. Moreover, the desk research regarding the EIT Food – one of the European initiatives in the food sector.

Key findings. The analyses carried out allow us to state that the concept of the knowledge triangle is not just a theoretical idea. The concept has its application in practice. It was also identified that universities are the main engine of all undertaken activities in the field of education, research and innovation.

Key words: cooperation, entrepreneurial university, knowledge triangle, third mission, triple helix, quadruple helix

Introduction

In Europe, as well as the rest of the world, the idea of “reinventing innovation” [Smith, Sutherland & Gibert 2017] is more and more popular. In the search for new ways forward,

a knowledge triangle model is adopted which consists of research, education and business activities. As a result, cooperating organisations implement joint programs that integrate research, development, training, and commercialisation.

Innovation is regarded as the most critical competitive advantage that enables a company to act in the dynamic business environment. Innovations can be defined as “the implementation of a new or significantly improved product or process, a new marketing, or organisational method in business practices” [OECD 2005, p. 46]. Moreover, J. Tidd, J. Bessant and K. Pavitt [1997] indicate that innovation is a process of turning opportunity into new ideas and putting these into widely used practice. Innovation has continued to be a subject of interest to scholars from various disciplines, including economics, business, engineering, science, and sociology. Similarly, companies from both low-tech and high-tech sectors are interested in developing innovative solutions in their organisations [Klimczuk-Kochańska, Klimczuk, 2018].

By innovation, firms can, for example, generate positive outcomes, improve product quality, create of new markets, or reduce the environmental impact of the production [Aminreza, Maryam, Mah Lagha 2011, p. 80]. On the other hand, introducing innovations is not an easy task. The reasons are different, especially the limited financial resources of entities, which prevents them from conducting such activities. The problem is also access to other resources, including knowledge. At the same time, it is increasingly emphasised in the subject literature that one way is to undertake innovative activities and cooperation with external partners and exchange knowledge with them. Many authors point out the importance of partnership and networking in an innovation process as a requirement for success, and how constant dialogue and interaction might foster innovation processes, thanks to that partners acquire capabilities from an external source. At the same time, the decision to cooperate is as an equilibrium between achieving a high knowledge flow and protecting internal knowledge from leaking out [Schmidt 2005].

One of the crucial groups of entities to cooperate are universities. Despite their undoubted advantages, there are also many barriers that can be found in the transfer of innovation between universities and businesses. Among them are procedural obstacles related to the cultural features or motivation of both sides of the cooperation [Fowler 1984]. On the other hand, collaboration raises various types of challenges that must be addressed by entities interested in undertaking it, but what is very important the industry significantly defines the research topics in relation to their needs, which allows searching for solutions in which the universities can participate. However, the overall institutional environment has not favoured the exploitation of academic inventions, just because both types of institutions are not administratively structured to cooperate [van Dierdonck, Debackere, Engelen 1990].

The limits of cooperations are related to traditions, governance rules and mechanisms of internal and external links that universities have. However, this may be supported by various sources of external stimuli and support such as the European Institute of Innovation and Technology (EIT).

In this paper, the directions of changes in the approaches of universities' development and relations with the environment are analysed. Another part is focused on the analysis of the knowledge triangle. At the same time, an attempt was taken to answer the following questions: (1) where a knowledge triangle is a practical approach and (2) how important the idea of the knowledge triangle is for universities. The paper is based on a literature review and desk research on activities carried out by the EIT.

Broadening the role of the university: Characteristics of various approaches

The primary goal of the university is to educate people. It is essential for professions that require sophisticated knowledge and skills to think critically. Universities focused on teaching are often referred to as the first-generation universities. Another core function of universities is to conduct research. In the early 19th century Wilhelm von Humboldt pointed to the need to develop a university into this direction [Scott 1960]. It has come to be the central value of top-tier universities in all countries and academic rewards. Research activities also give institutional and individual members prestige. Research can take many forms such as pure and applied research. The first is focused on the purpose of discovering a new knowledge while the applied research gives the opportunity for scientific discoveries to intervene in problems, commercial products or related practical goals. This second type of university activity is essential because it may generate the income from research output. Universities focusing on education and research are referred to as the second-generation universities [Wisse 2009].

The above view on universities, due to the new challenges, had to undergo significant changes. Hence, in the literature, there are different concepts of research, knowledge creation and innovation. These concepts consider individual actors and dimensions. There are models such as the "third mission", the "entrepreneurial university", and the "triple or quadruple helix".

At the time of the establishment of higher schools, the third mission was not the core academic mission. However, the current model of the university, based on education and scientific research, is extended to include preparation for entrepreneurship, understood as shaping dynamic behaviours that enable independent action on the market. The third mission means broadening the university's mission through the societal and

cultural relevance [OECD 2015]. The third mission is the cooperation of the university with business and the external environment. There can be presented a set of activities contributing to innovation and social and economic development of the country or region. The cooperation of the university with the external environment and in particular the industry and authorities are essential. In the narrow approach, the third mission is the commercialisation of scientific research and technology transfer to the economy [George, Jain, Maltarich 2005]. A practical example of the reference to the concept of the third mission is the call launched in 2018 by the Polish National Center for Research and Development. The call was titled "Third University Mission" with an aim to conduct educational activities of universities jointly with local government units or non-governmental organisations.

Thus, there are five challenges for scientific and educational institutions. According to Matusiak [2010] these are (1) shaping creativity and proactive attitudes open to entrepreneurship among employees and students; (2) cooperation with business, developing knowledge and technological and organizational solutions for the needs of the market as well as small and medium-sized enterprises; (3) management of intellectual property created at universities; (4) entrepreneurial management of a university; and (5) initiating partnership and network relations with local business, administration and the social sector. The implementation of the above activities translates into, for example, the application of activities such as: commercialization of research results; participation in regional initiatives aimed at increasing the economic competitiveness and attractiveness of regions; cooperation between universities and employers to adopt educational programs to the requirements of the labor market; and participation of practitioners from outside the university educational process and scientific research [Ernst & Young 2009].

In general, the third mission of the university means summarising term for an expansion of university core mission. The next concept is an entrepreneurial university that describes the fact that the university is taking the entrepreneurial activities relying on their research activities and new management paradigm. Universities actively involved in a partnership with the environment and dissemination and commercialisation of research results are often also described as the third generation, creative, proactive, innovative or hybrid universities.

The entrepreneurial university uses trans-disciplinary research and is open to cooperation with many partners. Such entities engage in activities on a competitive international market and treat the use of knowledge outside the organisation as a basis for their operation. According to J.G. Wissema [2009], the majority of currently existing universities are in the transition phase between the university of the second generation and the third generation.

L. Foss and D.V. Gibson [2015] identify two major types of “entrepreneurial” areas of the broader concept of high education institutions. These are entrepreneurial education and entrepreneurial activities. The first focus at fostering an entrepreneurial spirit in students and graduates as part of the university’s academic programs. There are examples such as the offer of specific courses, joint labs and platforms for co-creation with industry actors and the implementation of inter-sectoral exchange programs. These activities are to some extent complementary to entrepreneurial activities, which, among other things, rely on the involvement of the creation of spin-offs and academic start-ups, the production of intellectual property rights and engage in collaborative research [Foss, Gibson 2015]. Also, it should be mentioned here involvement of the development of support structures for commercialisation such as technology transfer offices or industrial liaison offices.

It can be concluded that the directions of operation of a modern entrepreneurial university mentioned above can bring a positive change regarding the image and competitive position of the university itself and in a broader context, in the economy. Looking at the improvement of the efficiency and effectiveness of innovation processes in the economy, it is necessary to emphasise the issue of combining activities and interests at the interfaces between researcher and laboratory, inventor and patent as well as between entrepreneur and a new company. This approach leads to the removal of the knowing-doing gap [Pfeffer, Sutton 2000]. The entrepreneurial university allows very effective commercialisation of new ideas and transferring them from science to the economy.

The last model that is presented in this paper is the triple helix. It is organised by the intersection principles of the three spheres of innovative economic relations elaborated in the concept of H. Etzkowitz and L. Leydesdorff [1995]. This model has reflected a university-government-industry relationship. In this model universities and industries are fundamentally part of the state and have direct bi-lateral and tri-lateral relations. In the recently updated version of this model (quadruple helix), there is also a fourth element which is a civil society.

Thus, this model also indicates that universities are modifying the traditional roles of higher education and research. Especially in economies where university policy depends on the regional government the public support for promoting firm innovation and cooperative projects with universities and public research centres has increased considerably in recent years.

Summarising the above considerations, it is worth noting that the analysed models point to an academic transformation aimed at the idea of the university in W. von Humboldt’s approach towards the idea of creative destruction promoted by J.A. Schumpeter [1960]. In a new approach, marketisation of research results becomes at least as necessary as education

and research activities. The role of entrepreneurship and creativity in university activity depends on several institutional factors [Unger, Polt 2017, p. 13] such as institutional autonomy, the allocation of funding streams, governance mechanisms and the surrounding entrepreneurial climate. However, it must be underlined that to some extent the university has to take on new challenges and approach to the economy as well as not to lose control over the fulfilment of its traditional functions and the academic tradition developed over the centuries. The university cannot be only a “commercial enterprise” that guarantees a profit. Each model of the university’s operation must take into account the specificity of education and research that will never adapt to market rules. Such criticism has to be kept in mind because marketisation trends are often in conflict with higher education’s goal of providing equity and the chance to obtain skills and better employment to underserved populations. This, of course, goes hand in hand with the work in the second part of the study that universities are linked as never before to the practical needs of business and society as dictated by governments for public institutions and by the market for both public and private institutions [Altbach 2008, p. 11].

The knowledge triangle concept on the example of the EIT and the EIT Food activities

The knowledge triangle is a practical policy concept that is integrative umbrella framework for the variety of ideas discussed so far in this paper. All these concepts need some policy or strategy that will focus on their application in practice. Especially for universities, many policy instruments are necessary because most of them still do not use clearly structured management approaches to research, education and innovation.

The knowledge triangle approach should serve somewhat as a guiding principle, directing the attention of actors to create productive relations between them. It relates to the need to improve the impact of investments on the three activities (education, research and innovation) by systemic and continuous interaction [Council of the European Union 2009]. This idea is essential for the European Commission, and it was presented in policy strategies, according to the targets formulated in the European Union’s 2020 Strategy for Smart, Sustainable and Inclusive Growth [European Commission 2010]. According to this strategy, useful links between these three elements are considered as a crucial prerequisite for tackling societal challenges.

Between the elements of the knowledge triangle, there are specific relations. On the line between education and research, there is a platform and processes for learning by research, development and innovation. There are different interactions which reflect, for example, in the sectoral mobility of graduates, or postgraduate training programs. Relations

between research and innovation can be described as the platform and processes for foresight and knowledge co-creation solutions. In order to support the transfer of knowledge various instruments can be used, for example, university spin-offs, academic start-ups, and knowledge and technology transfer offices. At least in relations between innovation and education, the important is new solutions within the employment and work communities. Collaboration between actors is evaluated by studying the support for the development of an entrepreneurial culture in the framework of training programs. The knowledge transfer can cover, for example, dedicated education programs for companies personnel or recruitment of PhDs students. Between companies and universities can also be technology transfer that includes, for example, solving company-specific problems and licensing out particular inventions [Santoro 2000, pp. 258–260]. The most important element between these is orchestration. It helps to provide an appropriate balance between the three described types of relations [Sjoer, Norgaard, Goosens 2011].

The knowledge triangle concept covers many similarities to the triple helix concept. However, it is oriented toward linking the spheres of education, research and innovation. The triple helix only considers the actors in the respective national or regional innovation systems as a starting point. Universities are the backbone of this concept. They provide vital inputs for each of the corners of the triangle. Often knowledge triangle dimensions are institutionally incorporated in internal organisation and mission. Cooperation within the knowledge triangle is conducive to the increase of productivity of various entities by including them into such specific network partnerships. Moreover, if there is the funding from the European Union, the cooperation may be more international, and entities are more convinced to get involved in it. It means that different kind of organisations form the knowledge triangle can follow a strategy for joining some of the European Union programs to benefit from participating in superior innovation networks, where the expectations for innovation are also higher. Such a network is precisely described in the activities carried out by the European Institute of Innovation and Technology (EIT). The development of the EIT and its international network of knowledge and innovation communities (KICs) have a considerable contribution to the dissemination of the concept of the knowledge triangle. It encourages different organisations to work along the entire research and innovation border. It supports to bring bright ideas to market and change the world by thinking outside the box.

The EIT Food is one of the KICs. It started its operations in 2016. It is a 50-institutions consortium, and its consist of leading businesses, universities and research organisations. There are thirteen universities, including three research-intensive universities, which belong to do the League of European Research Universities (LERU). There is the University of Cambridge, University of Helsinki and the Katholieke Universiteit Leuven

(KU Leuven). The structure of the EIT Food is based on five co-location centres across the EU located in Leuven, Belgium; Reading, the United Kingdom; Madrid, Spain; Munich, Germany; and Warsaw, Poland. The EIT Food mission is to boost innovation, growth and job creation and put Europe at the centre of a global evolution in food sectors. The six strategic objectives of the project are to overcome low consumer trust, to create consumer valued food for healthier nutrition, to build a consumer-centric connected food system, enhance sustainability and to educate, engage, innovate and advance and to catalyse food entrepreneurship and innovation. The idea of launching the KIC initiative around the food sector is essential because this is the low-tech sector, so there is the lagging level of innovation. Therefore, there is a vast demand for cooperation that will allow shortage reduction of the scientific, entrepreneurial and managerial skills needed for the sector.

As part of the EIT Food, two calls have been completed so far, including the first one for 2018 and the next one for 2019. Everything that the EIT Food does is organised into activities. In general, within the EIT Food projects are divided into four areas: innovation, education, business creation and communication. The calls contribute to the integration of the knowledge triangle of higher education, research and innovation, and therefore by the assumptions of the knowledge triangle. Thus, no matter which area is presented in projects each time there is the expectation that it will be linked to the real needs of the market, which is to ensure the participation of entities who are representatives of all three areas of the knowledge triangle. In projects are included solution push and market pull innovations, and the most-anticipated coordinator is a partner from the industry. There are no indications for other types of projects so innovation activities cannot relate to pure research. Consequently, there is the importance of not only finding an interesting idea but also its commercialisation possibilities. This is to be ensured by meeting the requirement of the technology readiness (TRLs) on the fourth, fifth or sixth level. The implementation of innovative projects with such characteristics is aimed at ensuring that the result of the project will be implemented, and only using it commercially will lead to a real impact on the change in the competitiveness of the food sector.

In general, 51 winning projects for 2018 are implemented in the period from January 2018 to 2019. Several projects have been classified in the so-called early bird's projects and are applied from September 2017. In addition to the 51 projects envisaged for implementation in 2018, activities related to the operation of co-location centres of the EIT Food and other general sponsorship are implemented. However, they have not been analysed in this paper. The consortium includes not only the LERU universities but also the Ecole Polytechnique Federale de Lausanne, ETH Zurich, Queen's University of Belfast, Technical University of Munich, Technion – Israel Institute of Technology, Universidad Autónoma de Madrid, University of Hohenheim, University of Reading, University of Torino, and the University of

Warsaw (UW) It is worth noting that the University of Warsaw cooperates with Technion in five projects, and in four with KU Leuven. In one project the partner is the Technical University of Munich. The UW does not cooperate with the University of Cambridge. The position of the University of Warsaw regarding the number of projects it participates in 2018 has been positively unexpected. The University of Warsaw is ranked fifth regarding the number of projects implemented from among 13 universities belonging to the consortium. The University of Reading participates in the most significant amount of projects. Within the framework of the EIT Food, it implements 15 projects in 2018. On the second place is the Technical University of Munich with 13 projects, and the third position is taken by the University of Hohenheim with 12 projects. The Queen's University of Belfast is involved in 11 projects, and the University of Warsaw in 2018 is a participant in ten projects analysed above. In the same number of projects is also engaged by the KU Leuven.

It is worth taking a look at what kind of partners cooperate with particular universities. In the consortium, there are eight research institutions and 29 industrial organisations. Entities in the category of start-ups are associated in the so-called RisingFoodStars Association. It currently consists of 42 start-ups (as at July 23, 2018). The Queen's University Belfast and the Technical University of Munich take part in projects with all university representatives from the consortium. The University of Warsaw cooperates with the majority of universities from the EIT Food consortium. Of the eight research institutions, eight universities cooperate with up to five research institutes. The University of Warsaw is in contact with projects with three research entities.

When it comes to the industry, the Technical University of Munich and Technion, which in various projects collaborate with 21 business entities, can boast of an unusually large number of projects in this area. The University of Helsinki is involved in projects with 18 companies, and the University of Hohenheim and the University of Reading are collaborating with 17 representatives of companies. The University of Warsaw cooperates in various projects with 13 firms.

As part of EIT Food in 2018, 24 educational projects are implemented. This kind of projects differs from traditional academic lectures. The educational offerings of the EIT Food consist not only of Master and PhD programmes. There are also workshops, summer schools and online educational programmes (massive open online courses, and specialised private online courses) for a wide range of audience including students, entrepreneurs and food professionals. All these courses are interdisciplinary, interactive, and practice-oriented and are jointly offered by partners from academia and business.

The educational projects are run by all 13 universities, with the most significant number of educational projects being carried out with the participation of the University of Hohenheim. This university takes part in up to 11 educational projects. The next in this

respect is the University of Torino that participates in eight educational projects. The University of Warsaw was ranked 4th regarding participation in education projects. The employees of this university take part in five projects of this type. A similar number of educational projects is conducted by the University of Cambridge, but this university does not carry out any other kind of projects. The participation of all universities in educational projects seems to stem from the fact that each of them understands the idea of education. It is the closest to what universities do on a daily basis. It is worth adding that of these 24 educational projects only four projects have a consortium representing all three areas of the knowledge triangle, that are, university, research and industry. Precisely ten projects are led by representatives of the university and industry, six by the university and research institutions. Moreover, the other four are implemented only by universities.

In the consortium, projects from the area of innovation play a unique role. In 2018, 19 projects are implemented in the innovation activity of the EIT Food. Exactly ten projects are those that include all entities in the field of the knowledge triangle. Moreover, seven projects are run by universities and enterprises, while universities are not involved in two projects. Also, four out of 13 universities do not participate in such projects at all. The most innovative projects are involved in the Technical University of Munich. Only in the case of this entity, more innovative projects are implemented (five projects) than educational projects (three projects). Participation in innovative projects requires more people interested in creating a given project consortium and arousing interest from the business sector even more than in the case of educational projects. As in any other group of projects, in the case of innovative activities, many entities that are recognised as the initiator of such a project should be a business representative. It seems, however, that the universities are showing that competencies in the field of innovation were not sufficient. It was crucial for the university to try to speak the language of benefits for a potential investor and "sell" the idea. Therefore, the critical role was to share information about how these projects will benefit companies and focus mainly on the problems they would like to solve, and innovative test projects are carried out.

As part of the EIT Food in 2018, there are seven projects implemented in communication activity. In two of them, all entities from the knowledge triangle are involved, while in the other five there are universities and enterprises. In communication projects, eight out of 13 universities are involved. In this case, the most projects in this area are carried out by the University of Reading (five projects). Also, four communication projects take part in the KU Leuven and Technical University of Munich. The University of Warsaw, similarly to the University of Helsinki, is involved in two projects in the area of communication. It is also worth emphasising the interest of five companies in these projects, including Dohler and Givaudan to be involved in two different projects.

In 2018, one project is carried out in the area of business creation titled EIT Food Accelerator Network (FAN). The instrument consists of 16 entities, the majority of which are enterprises (ten entities). Apart from them, four universities and one research and development units are involved in the project. Therefore, there are representatives of all elements of the knowledge triangle.

Conclusion

Analysis of the above example, which is the participation of the university and other entities establishing the knowledge triangle, allows to state that although there is always a fear of artificiality and forced cooperation between countries with differing, sometimes significantly, development and innovation indicators, in this case, however, pass the exam. Admittedly, the participation of all parties to the triangle does not take place in any project. However, the weight of these relationships is indicated in the EIT Food documents.

Probably the number of projects with a more significant share of different types of entities from the three areas of the triangle will grow in next years. It is necessary for the projects to better reflect the needs of different parts of the economy. Universities proved to be an essential partner in the projects. They do not participate in only a few projects.

Types of activities in which universities can participate in the KICs, especially universities such as the University of Warsaw that have less experience in the international field, gives a chance for the significant development in many areas. Same if there is, for example, a higher level of internationalisation of students and faculties, higher involvement in cooperation with industry, and movement into “industrial doctorates”.

Our findings also suggest fields for further research. Firstly, the knowledge triangle needs to be validated by analysing cases from other EIT initiatives called KICs. In particular, the “relationship” type of interaction deserves to be investigated more closely. Also benefits from cooperation in the knowledge triangle need to be presented. The further research is necessary also in order to understand the differences in the perceptions and assessments from different sides and opinions made by representatives of companies, researchers and universities from KICs.

References

Altbach P. (2008), The complex roles of universities in the period of globalisation [in:] Global University Network for Innovation (ed.), *Higher Education in the World 3*, Palgrave Macmillan, New York.

Aminreza K., Maryam R., Mah Lagha A. (2011), *Barriers to Innovation among Iranian SMEs*, "Asian Journal of Business Management", 3(2), pp. 79–90.

Council of the European Union (2009), *Conclusion of the Council and of the representatives of the governments of the member states. Meeting within the Council on developing the role of education in a fully-functioning knowledge triangle (Note 14344/09, 20.10.2009)*, Council of the European Union, Brussels.

Ernst & Young, Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową (2009), *Diagnoza stanu szkolnictwa wyższego w Polsce [Diagnosis of the state of higher education in Poland]*. Warszawa.

Etzkowitz H., Leydesdorff L. (1995), *The triple helix – university-industry government relations: A laboratory for knowledge-based economic development*, "EASST Review", 14, pp. 14–19.

European Commission (2010), *Europe 2020: A strategy for smart, sustainable and inclusive growth. (COM 2010)*, Brussels.

Foss L., Gibson D.V. (eds.) (2015), *The entrepreneurial university: Context and institutional change*, Routledge, New York.

Fowler D.R. (1984), *University-industry research relationships*, "Research Management", 27(1), pp. 35–41.

George G., Jain S., Maltarich M.A. (2005), *Academics or entrepreneurs? Entrepreneurial identity and invention disclosure behavior of university scientists*, "Research Policy", 38(6), pp. 922–935.

Klimczuk-Kochańska M., Klimczuk A. (2018), *Innovation in Food and Agriculture* [in:] P.B. Thompson, D.M. Kaplan (eds.), *Encyclopedia of Food and Agricultural Ethics*, Second Edition, Springer, Dordrecht, pp. 1–7, https://doi.org/10.1007/978-94-007-6167-4_628-1.

Matusiak K.B. (2010), *Budowa powiązań nauki z biznesem w gospodarce opartej na wiedzy. Rola i miejsce uniwersytetu w procesach innowacyjnych [Building links between science and business in a knowledge-based economy: The role and place of the university in innovative processes]*, SGH, Warszawa.

OECD (2005), *Oslo Manual: Guidelines for collecting and interpreting innovation data*, OECD, European Communities.

OECD (2015), *Scoping Paper: Higher education institutions in the knowledge triangle*, OECD, Paris.

Pfeffer J., Sutton R.I. (2000), *The knowing-doing gap: How smart companies turn knowledge into action*, Harvard Business School Press, Boston, MA.

Santoro M.D. (2000), *Success breeds success: The linkage between relationship intensity and tangible outcomes in industry-university collaborative ventures*, "Journal of High Technology Management Research", 11(2), pp. 255–273.

Schmidt T. (2005), *Knowledge flows and R&D co-operation: firm-level evidence from Germany*, "ZEW Discussion Paper", 05–22, <http://ftp.zew.de/pub/zew-docs/dp/dp0522.pdf>.

Schumpeter J.A. (1960), *Teoria rozwoju gospodarczego [Theory of economic development]*, PWN, Warszawa.

Scott D.F.S. (1960), *Wilhelm von Humboldt and the Idea of a University. Inaugural Lecture*, University of Durham, Durham.

Sjoer E., Norgaard B., Goosens M. (2011) *Implementing tailor-made CEE in theory and in practice. The knowledge triangle as a conceptual tool*, Paper presented at the SEFI annual conference, 27–30 September 2011, Lisbon.

Smith A.C.T., Sutherland F., Gibert D.H. (2017), *Reinventing innovation: Designing the dual organization*, Palgrave Macmillan, New York.

Tidd J., Bessant J., Pavitt K. (1997), *Managing innovation: Integrating technological, market, and organizational change*, John Wiley & Sons New York.

Unger M., Polt W. (2017), *The knowledge triangle between research, education and innovation: A conceptual discussion*, "Foresight and STI Governance", 11(2), pp. 10–26.

Van Dierdonck R., Debackere K., Engelen B. (1990), *University-industry relationships: How does the Belgian academic community feel about it?*, "Research Policy", 19 (6), pp. 551–566.

Wissema J.G. (2009), *Uniwersytet trzeciej generacji. Uczelnia XXI wieku [Third generation university: University of the 21st century]*, ZANTE, Zębice.

Bogusz Mikuła | mikulab@uek.krakow.pl

Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Wydział Zarządzania

Tomasz Stefaniuk | tstefaniuk@uph.edu.pl

Uniwersytet Przyrodniczo-Humanistyczny w Siedlcach, Wydział Nauk Ekonomicznych i Prawnych

Wymagania zarządzania ryzykiem w bezpieczeństwie informacji i wiedzy uczelni

A Requirements for the Risk Management in Information and Knowledge Security at the University

Abstract: The article focuses on determining the importance of risk management in the information and knowledge security at the university. The authors identify the main information and knowledge resources used in the university, as well as examples of undesirable behaviors and situations leading to the loss of information and knowledge and possible consequences for the university. Pointing the risk management as the main element of the Information Security Management System, there were determined the formal requirements as well as the specificity of the university's operation, which must be included in the risk management process in information and knowledge security.

Key words: information, knowledge, information security, risk management, risk analysis, university

Wprowadzenie

Uczelnie, tak jak i inne organizacje, generują, przechowują i wykorzystują w swojej działalności zasoby informacji i wiedzy. Szkoły prowadzące studia wyższe zatrudniają ludzi, pozyskują, przetwarzają i wykorzystują informacje i wiedzę dotyczące personelu, finansów, marketingu, procesów dydaktycznych, grup klientów (w tym studentów) i instytucji współdziałających. Jeśli realizują badania naukowe, dodatkowo odgrywają szczególną rolę w procesie tworzenia nowej wiedzy, jak również jej

udostępniania innym podmiotom funkcjonującym w gospodarce, lub rozpowszechniania, czyniąc z wykreowanej wiedzy zasób ogólnie dostępny dla wszystkich.

Celem artykułu jest wskazanie znaczenia i potrzeby właściwego podejścia do zasobów informacji i wiedzy w działalności uczelni. Podobnie jak instytucje gospodarcze i administracyjne, tak też uczelnie muszą w sposób przemyślany zarządzać zasobami informacji i wiedzy, a w ramach tego procesu analizować ryzyka. O ile uczelnie posiadają wypracowane i sprawdzone własne metody transferu, kreowania i przechowywania wiedzy, to nierzadko brakuje im świadomości ochrony niektórych podzbiorów tych zasobów. Szczególna uwaga została więc zwrócona na zagadnienie zarządzania ryzykiem w bezpieczeństwie informacji i wiedzy.

Informacje a wiedza oraz ich ochrona

Relacja między informacją i wiedzą została rozstrzygnięta w ramach koncepcji zarządzania wiedzą. W jej ramach istnieją dwa podstawowe ujęcia wiedzy:

- zachodnie, gdzie wiedza stanowi informacje przedstawione w kontekście wraz z ich zrozumieniem [Brooking 1999, s. 5], czyli informacja jest składnikiem wiedzy. Przetwarzana jest przez umysł człowieka, może być w nim przechowywana, przesyłana między ludźmi w przekazie np. ustnym lub też w postaci skodyfikowanej (przedstawionej za pomocą symboli, liczb, obrazów i rysunków);
- japońskie, gdzie wiedza to „potwierdzone przekonanie”. Ten sposób rozumienia wiedzy został wprowadzony do zarządzania wiedzą przez I. Nonaka i H. Takeuchi’ego. Szczególnie znaczący jest fakt, że kładą oni nacisk nie na „potwierdzenie”, lecz na „przekonanie” [Nonaka, Takeuchi 2000, ss. 80–81]. Wiedza jest więc ściśle związana z umysłem człowieka. Natomiast I. Nonaka i H. Takeuchi istotnie oddzielają wiedzę od informacji, choć mają one wspólną cechę – dotyczą znaczeń. Traktują oni informacje jako strumień wiadomości, a wiedzę jako ich wytwór, który zakorzeniony jest w przekonaniach i oczekiwaniach odbiorcy. W tym ujęciu informacje nie są częścią składową wiedzy, lecz narzędziem jej budowania [Nonaka, Takeuchi 2000, ss. 80–82]. Istotne jest więc to, że dzięki informacjom ludzie przekazują sobie wiedzę.

Zatem bez informacji trudno mówić o posiadaniu przez człowieka i organizację wiedzy. I na odwrót – na co zwraca uwagę K. Wiig [2000, s. 6] – wiedza jest wykorzystywana do uzyskania informacji: do rozpoznawania i identyfikowania, analizowania, interpretowania i oceny, syntetyzowania, oceniania i decydowania, dostosowania, planowania, wdrażania i monitorowania oraz niezbędna do działania.

Przyjąć można, że uczelnia dysponuje zasobami informacji i wiedzy, do których z punktu widzenia prowadzonej działalności zaliczyć należy przede wszystkim:

- 1) zasoby wiedzy spersonalizowanej, będące w posiadaniu pracowników uczelni:
 - a) władz uczelni – rektora, prorektorów, kanclerza i kwestora, dziekanów i prodziekanów (dyrektorów i ich zastępców), członków senatu i rad wydziałów (instytutów): dotyczące sposobów zarządzania uczelnią i jej podstawowymi obszarami funkcjonalnymi (nauką, dydaktyką, finansami, personelem, marketingiem i zarządzaniem relacjami z interesariuszami, administrowaniem majątkiem uczelni i realizacją inwestycji);
 - b) administracji ds. utrzymania i rozwoju uczelni – kierownictwa i pracowników działów oraz stanowisk, jak np. kancelaria rektora, sekretariat uczelni i inne sekretariaty, dział gospodarczy, zaopatrzenia, transportu, organizacyjno-prawny, personalny i socjalny, obronności, bezpieczeństwa informacji, bhp i p.poż., controlingu, archiwum, poligrafia, informatyczna obsługa uczelni, techniczna obsługa aparatury, administracja domów studenckich itp.
 - c) administracji ds. kształcenia i studentów – kierownictwa i pracowników działów i stanowisk, jak np. dziekanat, dział nauczania, spraw bytowych studentów i doktorantów, jakości kształcenia, programów zagranicznych, kariery, promocji, studentów niepełnosprawnych,
 - d) administracji ds. nauki – kierownictwa i pracowników działów i stanowisk, jak np. dział nauki, komercjalizacji wiedzy, współpracy z otoczeniem gospodarczym, współpracy międzynarodowej, wydawnictwo naukowe, biblioteka,
 - e) pracowników dydaktycznych – posiadają wiedzę niezbędną do prowadzenia procesu dydaktycznego i jego obsługi (np. współudział w opracowywaniu programów studiów, opracowanie kart przedmiotów, materiałów dydaktycznych),
 - f) pracowników dydaktyczno-naukowych – obok wiedzy niezbędnej do tworzenia i prowadzenia programów dydaktycznych posiadają zaawansowaną wiedzę do przygotowania, prowadzenia i komercjalizacji badań naukowych;
- 2) zasoby wiedzy skodyfikowanej – to głównie zasoby informacyjne w postaci zarejestrowanej w dokumentach na nośnikach papierowych i elektronicznych w systemach komputerowych (w bazach danych, poczcie elektronicznej itp.). Do nich zaliczyć można przede wszystkim:
 - a) dane osobowe studentów, absolwentów i pracowników na różnych nośnikach oraz w różnych miejscach, np. dane na legitymacjach studenckich i pracowniczych, identyfikatorach z kluczami elektronicznymi, w wirtualnym dziekanacie, w systemie dziekanatowym obsługi studentów, w skomputeryzowanych systemach kadrowych, w teczkach osobowych studentów i pracowników, w systemie informacji personalnej, w systemie obsługi konferencji,

- b)** dokumentację organizacyjno-prawną, jak np. statut, regulaminy (np. studiów, senatu, pracy), instrukcje,
 - c)** bazy aktów prawnych (UE i krajowych ustaw i rozporządzeń),
 - d)** bazy uchwał senatu, rad wydziału, zarządzeń,
 - e)** bazy i archiwa umów (w tym o pracę, świadczenie usług dydaktycznych – ze studentami, doktorantami i słuchaczami, cywilno-prawnych z osobami zewnętrznymi prowadzącymi zajęcia dydaktyczne, z innymi uczelniami i podmiotami otoczenia gospodarczego) i programów wykonawczych oraz związanej z nimi dokumentacji,
 - f)** zbiory pism i maili informacyjnych,
 - g)** raporty (np. zbiory danych rejestrowane w systemie POL-on),
 - h)** dokumentację finansową (np. plan budżetowy, rachunek zysków i strat, kosztorys realizacji studiów podyplomowych, rachunki i faktury),
 - i)** dokumentację dydaktyczną (w postaci papierowej lub elektronicznej): programy kształcenia, a w ich ramach programy i plany studiów, plany obsad osobowych zajęć dydaktycznych i sprawozdania z realizacji zajęć, protokoły egzaminacyjne, dokumentacja z przebiegu studiów, dyplomy, harmonogramy zajęć dydaktycznych, listy obecności na zajęciach, zestawienia ocen, dokumentacja związana z praktykami studenckimi, dokumenty *learning agreement*, karty biblioteczne, indeksy, prezentacje multimedialne, schematy, zdjęcia, filmy, testy i klucze odpowiedzi wykorzystywane w procesie dydaktycznym, dokumentacja osiągniętych efektów kształcenia, dokumentacja z zakresu jakości kształcenia (programy doskonalenia jakości, sprawozdania zespołów ds. jakości, sprawozdania pracowników z osiągania efektów kształcenia), certyfikaty itp.
 - j)** dokumentację naukową: wnioski projektowe, projekty naukowe, dokumentacja techniczna wytworzonej aparatury, kosztorysy realizacji badań i prac naukowych, dane z badań naukowych, sprawozdania i raporty, zestawienia publikacji, publikacje naukowe przygotowywane do druku, publikacje w postaci drukowanej i elektronicznej, dokumentacja patentowa, dokumentacja związana z prawami autorskimi publikacji naukowych i dydaktycznych itp.,
 - k)** hasła, kody i loginy do różnych systemów, głównie komputerowych, zarejestrowane w systemach komputerowych i na dokumentach papierowych (do poczty elektronicznej, systemów bankowości elektronicznej, systemu POL-on, wirtualnego dziekanatu itp.);
- 3)** zasoby wiedzy ugruntowanej – to wiedza osadzona w systemach informatycznych, aparaturze naukowej, materialnych wynikach prac naukowych (np. innowacyjnych

produktach i technologiach), kapitale strukturalnym, w tym metodach naukowych, strukturze organizacyjnej i procesach realizowanych w uczelni oraz relacjach między jednostkami, komórkami i stanowiskami organizacyjnymi oraz podmiotami otoczenia.

Skoro część z wymienionych zasobów ma charakter typowych informacji, a pozostałe charakter wiedzy, można więc mówić o ochronie zasobów informacji i wiedzy. Ochrona ta niejednokrotnie sprowadzać się może do zabezpieczenia materialnych nośników informacji, np. kart chipowych i dokumentów papierowych, które fizycznie mogą przejść do dyspozycji niepowołanych do tego osób lub mogą zostać przez nie sfotografowane. Bardziej skomplikowane i trudniejsze jest zabezpieczenie danych w postaci elektronicznej, które mogą stać się przedmiotem ataku cybernetycznego. Ogół tych zasobów posiada różny stopień wrażliwości, od zasobów ogólnie dostępnych po zasoby wrażliwe i bezwzględnie wymagające ścisłej protekcji.

Biznesowe i prawne przesłanki zarządzania bezpieczeństwem informacji w uczelni

Ryzyko utraty zasobów informacji i wiedzy przez szkołę wyższą jest ryzykiem o charakterze ciągłym i okresowo się nasilającym. Nasilenie ryzyka utraty informacji i wiedzy przez uczelnię może wzrastać okresowo wobec różnych części zasobów informacji i wiedzy w związku np. z:

- przygotowaniem wniosku o finansowanie projektu naukowego (potencjalni konkurenci mogą być zainteresowani przyjętymi we wniosku założeniami badawczymi lub kalkulacją kosztów);
- uzyskaniem wyników badań, które po zastosowaniu przyniosą konkretne wymierne korzyści ekonomiczne (firmy mogą dążyć do szybkiego pozyskania tego rozwiązania z pominięciem formalnego dostępu, a nieuczciwe osoby mogą dążyć do ich uzyskania w celu opublikowania i przywłaszczenia autorstwa oraz korzyści stąd wynikających);
- uzyskaniem rozwiązań, wobec których zostaną złożone wnioski patentowe;
- wprowadzeniem nowych programów studiów i przedmiotów (inne uczelnie lub osoby prowadzące zajęcia dydaktyczne mogą dążyć do uzyskania materiałów dydaktycznych dla ich powielenia i wykorzystania na zajęciach dydaktycznych lub szkoleniach dla praktyków);
- powiększeniem zasobów baz danych osobowych po przeprowadzonej rekrutacji na studia (uzyskanie danych osobowych grupy ludzi o wspólnych cechach pod względem wieku, zainteresowań czy etapu rozwoju zawodowego może być bardzo wartościowe dla specjalistów od marketingu np. instytucji finansowych).

Wydaje się, że w instytucjach gospodarczych i administracyjnych problem utraty informacji i wiedzy jest bardziej uświadomiony i znany pracownikom niż w uczelniach. Wysoka indywidualizacja zachowań kadr dydaktyczno-naukowych, zaniedbania w zakresie szkoleń i wdrażania Systemów Zarządzania Bezpieczeństwem Informacji (SZBI), niedocenianie znaczenia inwestycji w bezpieczeństwo systemów informatycznych uczelni, ignorowanie problematyki zarządzania ryzykiem w efekcie ciągłych zmian w szkolnictwie wyższym i braku stabilności warunków funkcjonowania, to niektóre powody istniejących zagrożeń dla zasobów informacji i wiedzy uczelni. Przykłady niepożądanych zachowań i sytuacji prowadzących do utraty informacji i wiedzy oraz możliwych skutków dla uczelni przedstawiono w tabeli 1.

Tabela 1. Przykłady sytuacji prowadzących do utraty, uszkodzenia lub przejęcia zasobów informacji i wiedzy oraz możliwe ich konsekwencje dla pracownika i uczelni

Sytuacja/zachowanie	Zasób informacji lub wiedzy, który może zostać przejęty, uszkodzony lub utracony	Skutek
Niewylogowanie się z używanego systemu komputerowego	Zawarte w systemie informacje, dla przykładu: 1) adresy e-mail, treść korespondencji, załączniki (np. artykuły), imiona i nazwiska, numery telefonów, adresy do korespondencji, miejsca pracy, numery kont, numery PESEL, itp. 2) imiona i nazwiska studentów, numery albumów, zdjęcia studentów, oceny, prace studentów.	Przejęcie konta przez inną osobę (zmiana przez nią loginu i hasła), dokonanie zmian w zbiorze informacji, usunięcie informacji lub ich przejęcie. Rozesłanie niepożądanych wiadomości na adresy zawarte na koncie e-mail. Utrata reputacji. Możliwe postępowanie dyscyplinarne lub karne oraz kary finansowe.
Złe zarządzanie hasłami: - zastosowanie w ramach systemu komputerowego prostego systemu nazw użytkowników i login (np. adresów mailowych, numerów lub fragmentów numerów PESEL itp. np. w systemie informacji personalnej, systemie obsługi programu studiów, - brak zmiany haseł, - stosowanie tych samych haseł do wielu systemów.	Zawarte w systemie informacje, dla przykładu: 1) dane osobowe pracownika, informacje o osiągniętych zarobkach i świadczeniach socjalnych, składkach na ubezpieczenia społeczne, innych ubezpieczeniach, programach emerytalnych, podatkach itp. 2) dokumentacja dydaktyczna.	Przejęcie konta przez inną osobę (zmiana loginu i hasła), dokonanie zmian w zbiorze informacji, usunięcie informacji albo ich przejęcie. Rozpowszechnienie informacji o niewłaściwych zabezpieczeniach systemu. Utrata reputacji. Konsekwencje prawne i finansowe.

Sytuacja/zachowanie	Zasób informacji lub wiedzy, który może zostać przejęty, uszkodzony lub utracony	Skutek
Brak właściwej ochrony przeznaczonego do druku tekstu książki lub artykułu przez recenzenta lub pracowników redakcji i wydawnictwa prowadzące do przejęcia przez inną osobę.	Opracowanie naukowe mające być opublikowane w postaci artykułu w czasopiśmie, referatu w materiałach pokonferencyjnych lub książki.	Wcześniejsze opublikowanie opracowania lub jego fragmentu przez inną osobę, przejęcie praw autorskich, oskarżenie o plagiat, utrata reputacji naukowej. Kara finansowa lub więzienia oraz postępowanie dyscyplinarne i zwolnienie z pracy.
Utrata nośników danych (pendrive, komputera, wydruków opracowań naukowych, wyrzucanie wydruków bez uprzedniego zniszczenia).	- Opracowanie naukowe mające być opublikowane w postaci artykułu w czasopiśmie, referatu w materiałach pokonferencyjnych lub jako książka, raport z wynikami badań, wniosek patentowy, wniosek o grant, itp. - Dane osobowe – np. uczestników konferencji naukowej.	Wcześniejsze opublikowanie opracowania lub jego fragmentu przez inną osobę, przejęcie praw autorskich, oskarżenie o plagiat, utrata reputacji naukowej. Możliwość kary finansowej lub więzienia, postępowania dyscyplinarnego i utraty pracy. Utrata patentu, utrata wniosku o grant. Przejęcie wniosku przez inną osobę i możliwość złożenia bardziej konkurencyjnej oferty itp.
Umożliwienie sfotografowania danych: -prezentacji multimedialnej przez studentów, udostępnienie prezentacji multimedialnej studentom wraz z notatkami, - dokumentów w dziekanacie zawierających dane osobowe (brak polityki czystego biurka), - wywieszonych list (np. wyników egzaminów) zawierających dane osobowe (imię nazwisko, PESEL, nr albumu itd.).	Materiały dydaktyczne. Dane osobowe	Możliwość zamieszczenia w Internecie, wykorzystanie materiałów przez inne osoby, utrata możliwości prowadzenia zajęć dydaktycznych na rzecz innych osób, możliwość wykorzystania przez inne osoby w publikacji dydaktycznej i utrata praw autorskich. Oskarżenie o wykorzystywanie cudzych materiałów i utrata reputacji dydaktycznej. Kary finansowe.
Stosowanie nielegalnego oprogramowania na komputerach pracowników.	Dane zapisane na dysku komputera.	Konfiskata komputera w celach dowodowych. Wysokie kary i odszkodowania.

Źródło: opracowanie własne.

W związku z możliwością dokuczliwych konsekwencji utraty informacji i wiedzy, zarządzanie bezpieczeństwem informacji i wiedzy wymaga wdrożenia systemu zarządzania bezpieczeństwem informacji (SZBI), który będzie obejmować kompleksowo wszystkie obszary zagrożeń i sposobów przeciwdziałania im. Wdrożenie SZBI jest obowiązkowe w podmiotach publicznych podlegających Ustawie z dnia 17 lutego 2005 roku o informatyzacji działalności podmiotów realizujących działania publiczne. Wymóg ten obejmuje też uczelnie publiczne.

Największym uznaniem na świecie cieszy się obecnie system SZBI oparty na normie PN ISO/IEC 27001:2014-12 – Systemy zarządzania bezpieczeństwem informacji – wymagania. Norma ta jest powszechnie uznanym standardem w zakresie zarządzania bezpieczeństwem informacji. Także Krajowe Ramy Interoperacyjności, obowiązujące uczelnie publiczne, w zakresie wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych, stwierdzają, że wymagania w zakresie bezpieczeństwa informacji uznaje się za spełnione, jeżeli SZBI został opracowany na podstawie Normy PN-ISO/IEC 27001.

Zarządzanie ryzykiem jako podsystem Systemu Zarządzania Bezpieczeństwem Informacji

Proces zarządzania bezpieczeństwem informacji może przebiegać na wiele sposobów i składać się z odmiennej liczby etapów. Jest to efekt występowania różnych metod zarządzania bezpieczeństwem oraz różnych rozmiarów i struktur organizacji. Jednak pomimo różnic ważne jest to, że we wszystkich opracowaniach można wyróżnić podobne etapy tego procesu, które polegają na zaplanowaniu i opracowaniu polityki bezpieczeństwa, zaprojektowaniu i wdrożeniu systemu ochrony oraz utrzymaniu stanu bezpieczeństwa systemu [Madej 2011, s. 191].

Bez względu na przyjętą metodykę zarządzania bezpieczeństwem informacji, kluczowym elementem SZBI pozostaje zawsze zarządzanie ryzykiem, na co wskazują zarówno zapisy poszczególnych norm, jak również publikacje naukowe [Liderman 2006, s. 44; Łuczak 2009, s. 63].

Zarządzanie ryzykiem podmiotu to podejmowanie decyzji i realizacja działań prowadzących do osiągnięcia przez ten podmiot akceptowalnego poziomu ryzyka. Zarządzanie ryzykiem to logiczna i systematyczna metoda tworzenia kontekstu, identyfikacji, analizy, oceny, działania, nadzoru oraz informowania o ryzyku w sposób, który umożliwi organizacji minimalizację strat i maksymalizację możliwości [Młodzik 2013, s. 232]. Proces zarządzania ryzykiem związanym z bezpieczeństwem informacji można podzielić na sześć głównych etapów, które układają się w zamkniętą pętlę [PN-ISO/IEC 27005:2014-01, s. 10]:

1. Ustanowienie kontekstu.
2. Szacowanie ryzyka:
 - a) analiza ryzyka (identyfikacja i estymacja),
 - b) ocena ryzyka.
3. Postępowanie z ryzykiem.
4. Akceptowanie ryzyka.
5. Informowanie o ryzyku.
6. Monitorowanie i przegląd ryzyka.

Zarządzanie ryzykiem wymaga zaplanowania, obejmującego:

1. Opracowanie algorytmu postępowania (w formie procedury/polityki) uwzględniającego:

a) wybór metody, narzędzi i technik szacowania ryzyka (identyfikacji, estymacji i oceny),

b) określenie sposobu raportowania ryzyka oraz tworzenia i zatwierdzania planu postępowania z zidentyfikowanym nieakceptowanym ryzykiem.

3. Umiejscowienie zarządzania ryzykiem bezpieczeństwa informacji i wiedzy w strukturze uczelni – przypisania zadań komórkom organizacyjnym i pracownikom.

4. Określenie metod i zakresu stałego monitorowania ryzyka (wskaźników, narzędzi teleinformatycznych, procedury zarządzania incydentami itd.).

W teorii i praktyce stosowanych jest kilkadziesiąt metod szacowania i oceny ryzyka bezpieczeństwa informacji. Wynika to z konieczności dopasowania zarządzania ryzykiem do specyfiki organizacji. Opisy podejść do zarządzania ryzykiem można znaleźć w normach ISO (PN-EN 31010:2010 Zarządzanie ryzykiem – Techniki oceny ryzyka, PN-ISO/IEC 27005:2014-01 Technika informatyczna – Techniki bezpieczeństwa – Zarządzanie ryzykiem w bezpieczeństwie informacji) i opracowaniach naukowych.

Wybór konkretnej metody zawsze pozostaje w gestii kierownictwa organizacji, tak aby odpowiadała ona specyfice tejże organizacji.

Wymagania prawne w zakresie zarządzania ryzykiem bezpieczeństwa informacji w uczelni

Obligatoryjny wymóg zarządzania ryzykiem w uczelni wynika z realizacji zadań publicznych i przetwarzania danych osobowych.

Realizacja zadań publicznych implikuje konieczność przeprowadzania okresowych analiz ryzyka utraty integralności, dostępności lub poufności informacji oraz podejmowania działań minimalizujących to ryzyko, stosownie do wyników przeprowadzonej analizy i została zapisana w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych [Dz. U. Poz. 526, s. 7]. Rozporządzenie to wskazuje, iż wymagania w zakresie zarządzania ryzykiem uznaje się za spełnione, jeśli odbywa się ono na podstawie normy PN-ISO/IEC 27005.

Kolejny wymóg prawny dotyczy zarządzania ryzykiem w ochronie danych osobowych. Podejście oparte na ryzyku (*risk based approach*) jest głównym elementem Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia

2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych.

Zasada podejścia opartego na ryzyku oznacza, że administratorom i podmiotom przetwarzającym nie wskazuje się ściśle określonych środków i procedur w zakresie bezpieczeństwa, np. kontroli dostępu, szyfrowania, rozliczalności czy sposobu monitorowania procesów przetwarzania. Natomiast zobowiązuje się ich do samodzielnego przeprowadzania szczegółowej analizy procesów przetwarzania danych i dokonywania oceny ryzyka, na jakie przetwarzanie danych w konkretnym przypadku jest narażone [*Jak rozumieć podejście oparte na ryzyku?*, 2018, s. 4].

Przepisy RODO nie wskazują określonej metodyki przeprowadzania procesu zarządzania ryzykiem. Niemniej Urząd Ochrony Danych Osobowych w promowanym podręczniku [*Gotowi Na RODO*, 2017, s. 36] proponuje następujące kryteria oceny metodyki zarządzania ryzykiem z perspektywy zachowania zgodności z RODO:

1. Uwzględnienie źródła (wraz z opisem zagrożeń), charakteru, specyfiki i powagi ryzyka (skutki wraz z ich prawdopodobieństwem).
2. Określenie środków, których podjęcie jest planowane w celu zaradzenia ryzyku.
3. Zaangażowanie zainteresowanych stron.

Model procesu zarządzania ryzykiem w bezpieczeństwie informacji i wiedzy z uwzględnieniem specyfiki funkcjonowania uczelni

Większość uczelni w ramach kontroli zarządczej analizuje ryzyka w oparciu na mniej lub bardziej sformalizowanych metodach. Właściwe wydaje się więc traktowanie zarządzania ryzykiem bezpieczeństwa informacji i wiedzy jako elementu ogólnego zarządzania ryzykiem funkcjonowania uczelni, a przynajmniej stosowanie tej samej metody zarządzania ryzykiem.

Dobór odpowiedniej metody zarządzania ryzykiem jest uzależniony od tego, czy w uczelni istnieją rejestry zawierające dane liczbowe umożliwiające wykorzystanie ilościowych metod oceny (np. raporty incydentów bezpieczeństwa informacji). Jeśli uczelnia nie gromadzi takich informacji, ocenę ryzyka w takim przypadku można oprzeć na metodach jakościowych, zwłaszcza metodach eksperckich [Domańska-Szaruga, Simiński 2016, s. 76].

Wybór technik i narzędzi szacowania ryzyka musi także uwzględniać specyfikę funkcjonowania uczelni. Na taki stan składa się kilka elementów:

- 1) różnorodność form świadczonych usług (działalność dydaktyczna, naukowa, usługi zlecone dla organizacji zewnętrznych i inne). Działalność dydaktyczna

charakteryzuje się stałą obecnością studentów w siedzibie uczelni i możliwością udziału w zajęciach dydaktycznych także innych osób, gdyż zgodnie z obowiązującymi przepisami (na miesiąc lipiec 2018) w Polsce zajęcia dydaktyczne w uczelniach są otwarte. W takiej sytuacji w procesie szacowania ryzyka większą uwagę należy skupić na zagrożeniach związanych z nieautoryzowanym dostępem, powielaniem i upublicznianiem wiedzy oraz np. danych osobowych;

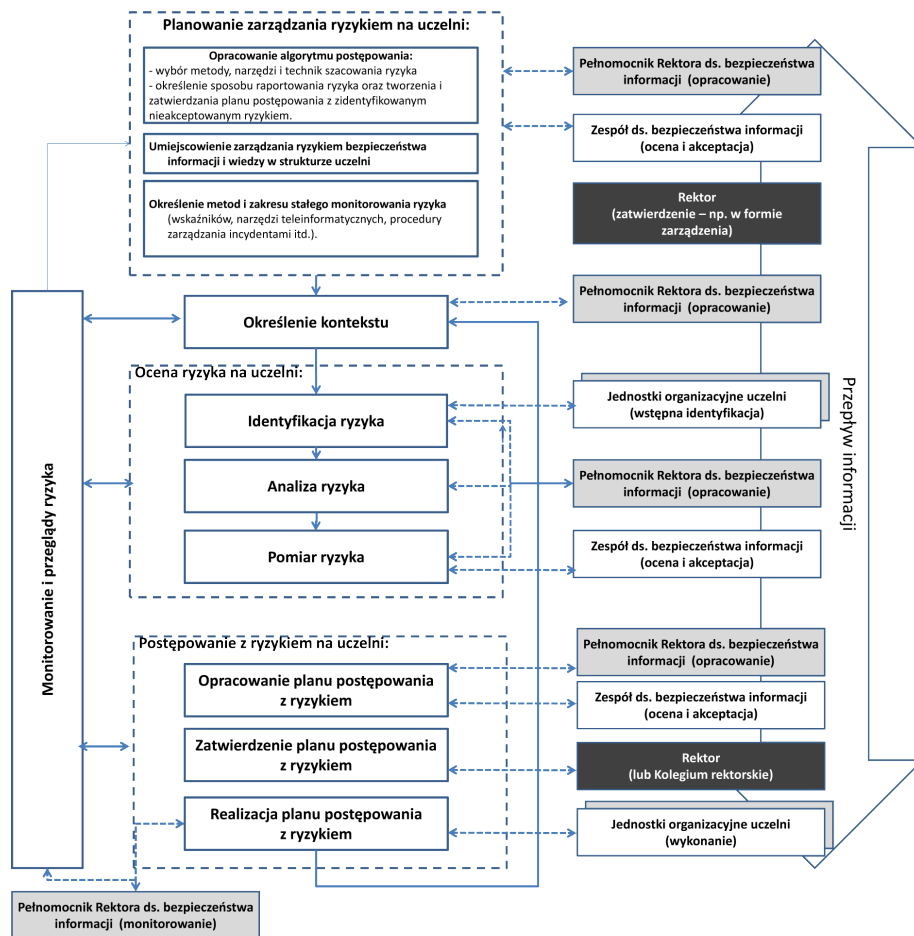
2) działalność badawcza. Jako przykład można podać realizację projektów badawczych przez wiele ośrodków naukowych. Współdzielenie wiedzy i danych osobowych wymaga analizy ryzyka u każdego partnera. Rodzi się pytanie o to, kto ma formalnie tego dokonać: czy każdy partner osobno, czy też jeden ośrodek będzie szacował ryzyko dla całego projektu. Jeśli szacowanie ryzyka ma następować osobno, to według jakiej metodyki ma być wykonane, aby późniejsza analiza była miarodajna;

3) struktura organizacyjna i proces decyzyjny – często wieloetapowy i wymagający zatwierdzania decyzji na wielu szczeblach (Katedry, Instytutu, Wydziału, Rektora, Senatu);

4) fakt ograniczonej obecności pracowników naukowo-dydaktycznych w siedzibie uczelni, np. do 2–3 dni w tygodniu, co wynika ze specyfiki pracy (np. wykonywania pracy w domu lub prowadzenia badań w terenie poza uczelnią). Specyfika pracy pracowników naukowo-dydaktycznych i nauczycieli akademickich powiązana jest z możliwościami wykorzystania poza uczelnią komputerów przenośnych i użytkowania ich w domu oraz zabierania ze sobą nośników cyfrowych zawierających wiedzę skodyfikowaną. Fakt przechowywania tych urządzeń poza siedzibą uczelni uniemożliwia pełną analizę zasobów informacyjnych oraz ich zabezpieczeń oraz ogranicza możliwości ich ochrony.

Schemat procesu zarządzania ryzykiem w bezpieczeństwie informacji i wiedzy uczelni przedstawiono na rysunku 1.

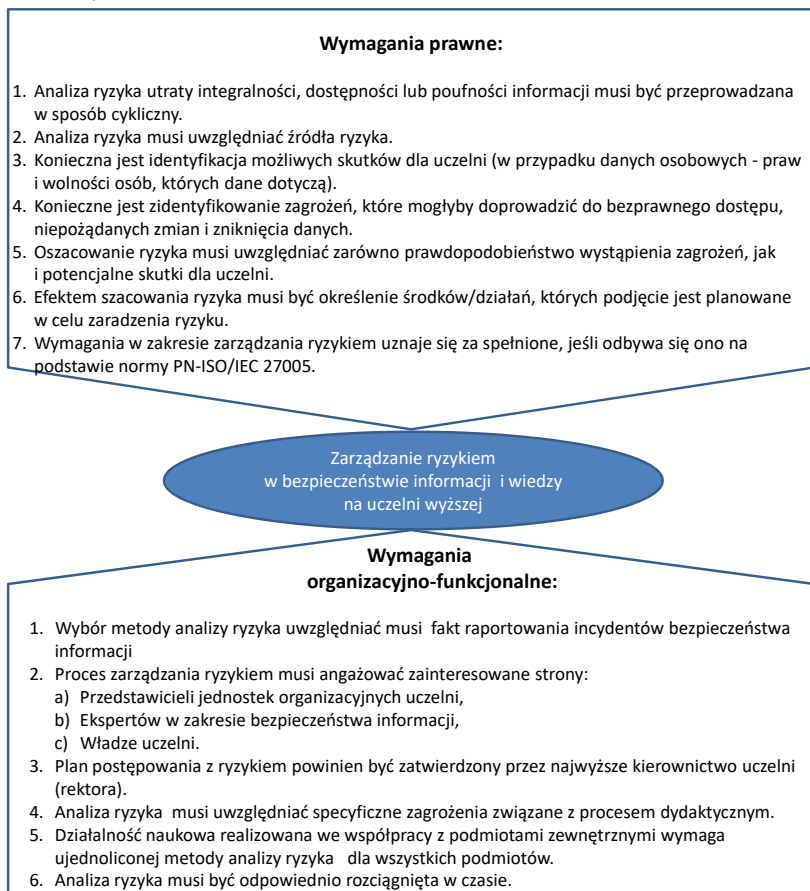
Rysunek 1. Ramowy schemat przebiegu procesu zarządzania ryzykiem w bezpieczeństwie informacji i wiedzy uczelni wraz z propozycją przypisania ról poszczególnym podmiotom zarządzającym



Źródło: opracowanie własne.

Na rysunku 2 zaprezentowano wymagania w stosunku do zarządzania ryzykiem w bezpieczeństwie informacji i wiedzy uczelni.

Rysunek 2. Wymagania dla procesu zarządzania ryzykiem w bezpieczeństwie informacji i wiedzy uczelni



Źródło: opracowanie własne.

Podsumowanie

Zasoby informacji i wiedzy uczelni posiadają różny stopień wrażliwości, od informacji i wiedzy ogólnie dostępnych po zasoby informacji oraz wiedzy wrażliwe i bezwzględnie wymagające ścisłej protekcji. Ryzyko utraty poufności, integralności czy dostępności zasobów informacji i wiedzy przez szkołę wyższą ma charakter ciągły, a obecny stan prawny narzuca konieczność obligatoryjnego zarządzania ryzykiem.

Wdrożenie systemu zarządzania ryzykiem to duże wyzwanie wymagające dostosowania przyjętych rozwiązań z zakresu zarządzania ryzykiem do wielkości i potrzeb

organizacji. Opisane w niniejszym artykule wymagania w stosunku do procesu zarządzania ryzykiem w uczelni zwracają uwagę na specyfikę tych organizacji, która musi być uwzględniona podczas opracowywania metody zarządzania ryzykiem. Autorzy zdają sobie sprawę, że opracowanie modelu zarządzania ryzykiem w bezpieczeństwie informacji dla uczelni wymaga prowadzenia dodatkowych badań i mają nadzieję zaprezentować je w kolejnych publikacjach.

Bibliografia

Brooking A. (1999), *Corporate Memory. Strategies for Knowledge Memory*, International Thomson Business Press, London.

Domańska-Szaruga B., Simiński P. (2016), *Identyfikacja i analiza ryzyka operacyjnego w procesie planowania systemu zarządzania ryzykiem na przykładzie instytutu badawczego* [w:] T. Wawak (red.), *Zarządzanie w szkołach wyższych i innowacje w gospodarce*, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków, ss. 70–80.

Gotowi Na RODO (2017), [online], <https://rodo.niw.gov.pl/download/402>, dostęp: 20.01.2018.

Jak rozumieć podejście oparte na ryzyku? (2018), [online], <https://giodo.gov.pl/pl/file/12933>, dostęp: 23.04.2018.

Liderman K. (2006), *Zarządzanie ryzykiem jako element zapewniania odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa teleinformatycznego*, „Biuletyn Instytutu Automatyki i Robotyki”, Nr 23, ss. 43–88.

Łuczak J. (2009), *Metody szacowania ryzyka – kluczowy element systemu zarządzania bezpieczeństwem informacji ISO/IEC 27001*, „Zeszyty Naukowe Akademii Morskiej w Szczecinie”, 19(91) ss. 63–70.

Madej J. (2011), *Strategie analizy ryzyka w opracowywaniu polityki bezpieczeństwa systemu informatycznego*, „Nierówności Społeczne a Wzrost Gospodarczy” nr 22, ss. 191–202.

Młodzik E. (2013), *System zarządzania ryzykiem na przykładzie Urzędu Miejskiego w Krotoszyźnie*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego”, nr 757, ss. 231–241.

Nonaka I., Takeuchi H. (2000), *Kreowanie wiedzy w organizacji*, Poltext, Warszawa.

PN ISO/IEC 27001:2014-12 – Systemy zarządzania bezpieczeństwem informacji – wymagania.

PN-EN 31010:2010 Zarządzanie ryzykiem – Techniki oceny ryzyka.

PN-ISO/IEC 27005:2014-01 Technika informatyczna – Techniki bezpieczeństwa – Zarządzanie ryzykiem w bezpieczeństwie informacji.

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. U. UE L119).

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz. U. poz. 526).

Wiig K.M. (2000), *Knowledge management: An emerging discipline rooted in a long history* [online], https://www.researchgate.net/profile/Karl_Martin_Wiig/publication/228713816_Knowledge_Management_An_Emerging_Discipline_Rooted_in_a_Long_History/links/564dfdea08aefe619b0f6f9b.pdf, dostęp: 7.08.2017.



SPOŁECZNA AKADEMIA NAUK

Studia I i II stopnia

(LICENCJACKIE, INŻYNIERSKIE, MAGISTERSKIE,
JEDNOLITE MAGISTERSKIE)

SPOŁECZNE I HUMANISTYCZNE

- Bezpieczeństwo narodowe
- Dziennikarstwo i komunikacja społeczna
- Europeistyka
- Filologia angielska
- Japonistyka
- Pedagogika
- Pedagogika specjalna
- Pedagogika resocjalizacyjna
- Psychologia
- Socjologia
- Socjokryminologia
- Stosunki międzynarodowe
- Turystyka i rekreacja

EKONOMICZNE

- Finanse i rachunkowość
- Logistyka
- Zarządzanie
- Ekonomia

ARTYSTYCZNE

- Film i sztuki audiowizualne
- Grafika

MEDYCZNE

- Fizjoterapia
- Kosmetologia
- Zdrowie publiczne

PRAWNE

- Prawo
- Administracja

TECHNICZNE

- Architektura i urbanistyka
- Geodezja i kartografia
- Informatyka

Studia podyplomowe

www.podyplomowe.san.edu.pl

PAO: Studia przez internet

www.pao.pl

Studia III stopnia

(SEMINARIUM DOKTORANCKIE)

- Informatyka
- Zarządzanie
- Językoznawstwo

www.san.edu.pl



Studia w języku angielskim:

* Bachelor & Master

- International Business Management
- International Business Communication
- International Tourism and Hospital Management
- IT Management

* American Master from Clark University

- Master of Science in Professional Communication
- Master of Public Administration
- Master of Science in Information Technology

* MBA@SAN z dyplomem Master Clark University Ma

www.clarkuniversity.eu