

International Entrepreneurship Przedsiębiorczość Międzynarodowa



ISSN 2543-537X | eISSN 2543-4934

2018, vol. 4, no. 2

International growth and entrepreneurship

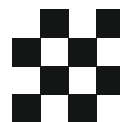
edited by:
Krzysztof Wach
Marek Maciejewski



CRACOW UNIVERSITY OF ECONOMICS
Faculty of Economics and International Relations
Centre for Strategic and International Entrepreneurship
Department of International Trade

Since 2019 published as
„International Entrepreneurship Review” (ISSN 2658-1841)

International Entrepreneurship
Przedsiębiorczość Międzynarodowa



ISSN 2543-537X

eISSN 2543-4934

2018, Vol. 4, No. 2

Thematic Issue | Temat numeru
International growth and entrepreneurship

thematic issue editors | redakcja naukowa numeru

Krzysztof Wach

Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie

Marek Maciejewski

Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie



CRACOW UNIVERSITY OF ECONOMICS

Faculty of Economics and International Relations

Centre for Strategic and International Entrepreneurship

Department of International Trade

Editorial Board | Kolegium Redakcyjne

Editor-in-Chief | Redaktor Naczelny

Krzysztof Wach

Associate Editors | Redaktorzy

Krystian Bigos, Elżbieta Bombińska, Beata Buchelt, Mariola Ciszewska-Mlinarič, Wojciech Giza, Agnieszka Głodowska, Agnieszka Hajdukiewicz, Marek Maciejewski (scientific secretary | sekretarz redakcji), Bożena Pera, Marcin Salamaga (statistics editor | redaktor statystyczny), Stanisław Wydymus

Scientific Advisory Council | Rada Naukowa

Zolthán Bartha (Hungary), Sławomir I. Bukowski (Poland), Victor Claar (USA), Elżbieta Czarny (Poland), Marian Gorynia (Poland), Marta Hawkins (UK), Andrea Gubik (Hungary), Barbara Jankowska (Poland), Doris Kiendl-Wendner (Austria), Blaženka Knežević (Croatia), Ewa Oziewicz (Poland), Janusz Świerkocki (Poland), Josef Taušer (Czech Republic), Marzenna Anna Weresa (Poland), Crystal Zhang (UK)

Original Version | Wersja pierwotna

The printed journal is the primary and reference version.
Both printed and online versions are original and identical.

Wersja papierowa i elektroniczna czasopisma jest tożsama.
Wersją pierwotną czasopisma jest wersja papierowa

ISSN 2543-537X (printed version | wersja drukowana)
eISSN 2543-4934 (online version | wersja elektroniczna)

Publisher | Wydawca

Cracow University of Economics
Faculty of Economics and International Relations
Centre for Strategic and International Entrepreneurship
Department of International Trade
ul. Rakowicka 27, 31-510 Kraków, Poland
phone +48 12 293 5194, -5381, -5306, -5376, fax +48 12 293 5037
e-mail: pm@uek.krakow.pl
www.pm.uek.krakow.pl

Printing and Binding | Druk i oprawa

Drukarnia K&K Kraków
www.kandk.com.pl

Reviewers | Recenzenci

All articles are double-blinded peer-reviewed at least by two independent reviewers.
The detailed list of reviewers is published at our website once a year.

Numer jest recenzowany.
Wykaz recenzentów jest publikowany na naszej stronie internetowej raz w roku.

Abstracting/Indexing | Indeksacja w bazach danych

The journal, and all its articles, is abstracting and/or indexing
in international databases, including:

Czasopismo, w tym wszystkie jego artykuły są indeksowane
W bazach danych takich jak:

DOAJ (England, UK)
ERIH Plus (Norway)
Google Scholar (USA)
BazEkon (Poland)
BazHum (Poland)

All articles published in IE are tagged with an identification number
employing the Digital Object Identifier (DOI) System.

Wszystkie artykuły opublikowane w PM są oznaczone numerem identyfikacyjnym
zgodnie z systemem DOI (Digital Object Identifier).



Copyright and License | Prawa autorskie

Copyright by Authors and by Cracow University of Economics, CC BY-ND 4.0 License
IE | PM is an open access journal according to DOAJ.

Copyright by Autorzy oraz Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, licencja CC BY-ND 4.0
IE | PM jest czasopismem otwartego dostępu według DOAJ.



Wach, K., & Maciejewski, M. (eds.) (2018). *International growth and entrepreneurship*. Kraków: Cracow University of Economics.

W okresie przejściowym poszczególne numery naszego czasopisma wydajemy także jako monografie naukowe z numerem ISBN, aby publikacje mogły być rozliczane w dorobku jako rozdziały w monografiach naukowych z należną im punktacją ministerialną

Redakcja naukowa | Scientific editors

Krzysztof Wach, Marek Maciejewski
Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie

Recenzenci | Reviewers

Grzegorz Baran, Zolthán Bartha, Veljko Dmitrović, Aleksandra Gaweł, Andrea S. Gubik, Blaženka Knežević, Justyna Majewska, Michał Młody, Cornelia Pop, József Poór, Andrea Ricci, Anna Szymańska, Anna Wróbel, Łukasz Zięba

Adiustacja językowa i techniczna | Proofreading

Elżbieta Bombińska, Marek Maciejewski

Projekt okładki oraz DTP | Cover design and DTP

Marek Sieja

Na okładce wykorzystano zdjęcie zrobione w Sankt Petersburgu (Rosja)
Autorem zdjęcia jest © Krzysztof Wach, wrzesień 2016

Copyright by © Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, 2018

Copyright by © Autorzy, 2018 (CC-BY-ND license)

ISBN 978-83-65262-18-9

Wydawca | Publisher

Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie
Centrum Przedsiębiorczości Strategicznej i Międzynarodowej
Katedra Handlu Zagranicznego
ul. Rakowicka 27, 31-510 Kraków
tel. +48 12 293 5194, -5381, -5376, faks +48 12 293 5037
e-mail: pm@uek.krakow.pl

Druk i oprawa | Printing and bounding

Drukarnia K&K Kraków
www.kandk.com.pl

Table of Contents | Spis treści

Editorial 7

Krzysztof Wach, Marek Maciejewski

Articles | Artykuły

**Testing and measurement of economic convergence:
A review of some recent developments 9**

Dawid Jarco

Day of the week effect and Baltic stock exchanges 31

Arvydas Jadevicius

**The main tendencies of higher education in Ukraine in the context
of the current challenges of European integration 43**

Maryna Skyba

**Dreaming, designing, doing, developing, and innovation orientation: A case
study of working in innovation Stanford style in remote rural Nicaragua 55**

Paul M. Lane

The importance of startups for construction of innovative economies 69

Joanna Szarek, Jakub Piecuch

**Foreign direct investment as a pull factor of the economic growth
in Ukraine in the period 2003-2016 79**

Marta Voloshyn

**Znaczenie zagranicznych inwestycji bezpośrednich
w polskim sektorze usług w latach 2010-2015 89**

Klaudia Pietras

**Zjawiska hamujące rozwój transgranicznego handlu elektronicznego
w krajach Unii Europejskiej 101**

Michalina Piątek

**Wpływ letnich igrzysk olimpijskich na gospodarki miast, regionów i krajów na
przykładzie igrzysk XXXI Olimpiady w Rio de Janeiro 119**Mateusz Kućmierczyk



Editorial

Nowadays a belief that a new era has begun seems to be dominating international societies – the time of globalizing political problems and above all economic challenges is just happening. Observing the phenomenon of globalization taking place virtually in every aspect of life, one may see the overwhelming process of international growth resulting in richness and poverty in different corners of our globe. During the past couple of years, integration processes and co-dependency as well as correlations in world economy have become more and more significant. Also the development of worldwide access to the Internet contributed to accelerate the globalization process. Entrepreneurship seems to be a tool for eliminating disparities between regions in the world, that is why we what to dedicate this issue to international growth and entrepreneurship.

This issue includes 10 articles altogether, while the first six articles are dedicated to the theme of this issue, and the last four articles are published within the series 'Student Debuts'.

Dawid Jarco (Austria) in his article entitled *Testing and measurement of economic convergence – a review of some recent developments* elaborates on the various measures of economic convergence from the literature of the subject.

Arvydas Jadevicius (UK) in his article entitled *Day of the week effect and Baltic stock exchanges* checks how the day of the week impacts on exchanges.

Maryna Skyba (Ukraine) in her article entitled *The main tendencies of higher education in Ukraine in the context of the current challenges of European Integration* analyses pluses and minuses of Ukrainian higher education and the challenges caused by the integration processes towards the EU.

Christoph Siebert (Germany) in his article entitled *From essentialism and functionalism to a realistic concept of the 'visible hand': evolution of entrepreneurship concepts in the context of multipreneurship* discusses theoretical framework of entrepreneurship, exploring the concept of multipreneurship.

Paul Lane (USA) in his article *Dreaming, designing, doing, developing and innovation orientation: A case study of working in innovation Stanford style in remote rural Nicaragua* reveals a very innovative and creative environment provided by the international project realized in Nicaragua.

Joanna Szarek and Jakub Piecuch (Poland) in their article entitled *The importance of startups for construction of innovative economies* discuss how startups impact economies.

Marta Voloshyn (Ukraine) in her article entitled *Foreign Direct Investment as a pull factor of the economic growth in Ukraine in the period 2003-2016* discusses the role of FDI and its impact on the economy of Ukraine as an example of the economy in transition.

Klaudia Pietras (Poland) in her article entitled *Znaczenie zagranicznych inwestycji bezpośrednich w polskim sektorze usług w latach 2010-2015* undertakes the analysis on the role of FDI in services in Poland in the period of 2010-2015.

Michalina Piątek (Poland) in her article entitled *Zjawiska hamujące rozwój transgranicznego handlu elektronicznego w krajach Unii Europejskiej* discusses the hindrances against e-commerce across national borders in the European Union.

Mateusz Kućmierczyk (Poland) in his article entitled *Wpływ letnich igrzysk olimpijskich na gospodarkę miast, regionów i krajów na przykładzie Igrzysk XXXI Olimpiady w Rio de Janeiro* discusses the impact of Summer Olympic Games on the economies of host cities and regions taking Rio de Janeiro into a special consideration.

We would like to thank all authors, reviewers and members of the Editorial Board of 'International Entrepreneurship' for their valuable contributions.

Krzysztof Wach
Marek Maciejewski
Thematic Issue Editors

Kraków – September 2018



Testing and measurement of economic convergence: A review of some recent developments

Dawid Jarco

ABSTRACT

Objective: This article reviews the empirical findings about the convergence hypothesis obtained in the period 1992-2017. In the first place it investigates the specifications of economic indicators used in testing the convergence effect. Further, the paper provides a breakdown of the convergence research development after the financial crisis.

Research Design & Methods: The research method is based on critical literature review. Hence, this article builds on other author's surveys, summarizes them and concludes the development.

Findings: No trend in analysed literature has been seen. The convergence debate is still not settled. With respect to the financial crisis, many authors describe it as having positive effect on convergence. However despite inserting dummy data or splitting the analysis for the pre- and post-crisis periods, no method to deal with the slowdown was noted.

Contribution & Value Added: Providing the empirical results in one place, this review is for sure a good starting point for people interested in the convergence process. Also some more experienced researchers may find, that the debate is still not settled and the topic is worth further investigation.

Article type: literature review

Keywords: literature review; economic growth; financial crisis; beta and sigma convergence; convergence debate

JEL codes: O47, C21, G01

Article received: 9 February 2018

Article accepted: 20 June 2018

Suggested citation:

Jarco, D. (2018). Testing and measurement of economic convergence: A review of some recent developments. *International Entrepreneurship Review* (previously published as *Przedsiębiorczość Międzynarodowa*), 4(2), 9-29. <https://doi.org/10.15678/PM.2018.0402.01>

INTRODUCTION

The convergence discussion can find its origins in the debate between the neoclassical and the endogenous growth theory. Whereas the neo-classicists see diminishing returns to capital, the endogenous growth followers seek increasing returns, i. e. in human capital. One try to see which theory is valid, was the introduction of the convergence hypothesis based on the neoclassical growth models. The positive evaluation of the convergence hypothesis

would prove the neoclassical models to be more realistic, than the ones from the endogenous growth theory. The theoretical backgrounds can be found in neoclassical models of economic growth. One of the oldest is the one constructed by Ramsey (1928), however the most popular one, from Solow, was introduced in 1956 (Solow, 1956). Based on them Barro and Sala-i-Martin (1992) and Romer, Mankiw and Weil (1992) derive the regressions.

The absolute beta convergence hypothesis means, that all countries are going to reach the same steady state (mainly because of the diminishing returns to capital). The poorer countries are going to catch up, or rather converge to the richer ones, which results in their faster growth. Further, also the sigma convergence concept was introduced, where the GDP p. c values of countries are tending to reach the same level. In contrary to the beta convergence, the richer countries may grow slower here, or even negatively, to approach the same steady state. Hence, the beta convergence is a necessary condition for the sigma convergence. Since many authors didn't find empirical prove for the absolute beta convergence all over the world, also the so-called conditional beta convergence concept was introduced. The conditional beta convergence takes into account differences of steady states between the countries or country groups. This concept refers to the differences in technical progress, investment, or government spending etc. between the countries. Thus, these additional variables are hold constant in the specific empirical analyses. Some of the authors also used to seek for the convergence in Total Factor Productivity levels, human capital or some other economical indices. They are the minority however.

The main goal of this article is to make an overview of the empirical literature that aims at specification of appropriate economic indicators utilized in the problem of testing the converge effect. In addition to the overview about the latest studies, the development in the research after the financial crisis will be examined.

The methodology is based on critical literature review, where recent articles were selected, analysed and summed up. The selection of articles was performed under some conditions. Only papers with empirical findings for countries or regions were selected. Articles without a clear methodology or robust results were declined. Furthermore, to see the recent research development, it was tried to find 1-2 appropriate articles for each year of the analysed period. With respect to the databases, well-known economic journals dealing with convergence and economic growth topics were preferred first.

The paper describes mainly three different figures, or rather types of convergence, where such was observed. The well-known beta and sigma convergence will be introduced. In addition, we will also describe the convergence of technological progress (TFP) and even some indices. All theories and empirical findings were mainly ordered by the leading methodology used, and further by the starting period of the samples analysis.

Four main parts of this article were formed. In the first, the leading research methodology was regression or a regression together with a standard deviation. In the second, the papers with focus on standard deviation only were included. The third part deals with the panel approach. Finally, the fourth section contains other combinations or rather methods used for testing the convergence hypothesis.

As we know, the 2008 financial crisis had a global impact on many countries; there should be also new findings in the research about the convergence theory. Because of that, in every article, which was published after the global financial crisis, an additional paragraph was added. We can find there, how the author dealt with the GDP slowdown in his analysis,

or if he didn't examine it at all. Furthermore, this article should be rather complementary, not substitutional, to the well-known convergence theory review by Islam (2003).

TESTING CONVERGENCE BY REGRESSION ANALYSIS

Our starting point is the seminal article *Convergence* from Barro and Sala-i-Martin (1992). The authors focus on the beta convergence for US regions, both in absolute and conditional sense. Using a regression analysis derived from common neoclassical growth models (Ramsey, Solow, Cass and Koopmans) they examine Gross State Products of various US-states or rather US-territories. Moreover, their data set-up contains 22 samples with periods of 10 or 20 years.

After the research the authors found evidence on the absolute convergence for the US in the long period, meaning that states with lower initial per capita income levels tended to grow faster, than the richer ones. The speed of convergence was about 2% per year, regardless of holding constant the region and measure of sectoral composition, or not.

The second part of the article compares the US-States results with other countries. Having analysed 98 countries from 1960 to 1985 the authors found evidence only on conditional convergence after they hold constant the initial school enrolment and the government consumption to GDP ratio. The authors also point out, that a realistic α -level (diminishing returns to capital) is crucial for the outcome.

Also in the year 1992 a paper called *A Contribution to the Empirics of Economic Growth* was published by three authors, N. Gregory Mankiw, David Romer and David Weil (1992). They examined the Solow model consistency with empirical data. While the Solow model turned out to be consistent and effective, the authors also analysed the data for convergence.

Using three samples of data from the Real National Accounts by Summers and Heston (1988) the authors run a regression based on the Solow model. In the first sample 98 countries were used, where oil production was not a dominant industry. The second sample consists of 75 countries, which do not include small ones, where the income is likely to be dominated by specific factors. The last sample includes 22 OECD countries, where the populations are higher than one million. For all calculations the analysed periods were 1960-1985.

The unconditional beta convergence was observed only in the OECD sample with an R^2 value of 46%, the convergence itself had a value of 1.67%. The remained samples didn't show convergence and R^2 was lower than 0.03. Secondly the authors analysed the conditional convergence including the rate of investment and population growth. For the first sample the convergence speed of 0.6% with R^2 of 38% were noted, for the second 1.04% with R^2 of 35% and for the OECD sample 1.73% and 62% respectively. The third table shows an analysis with a measure of human capital – the average percentage of working people in secondary school. This lead to higher convergence rates. First sample with 1.37% and R^2 of 46%, second with 1.82% and 65% and the final one with 2.03% and 65% respectively. Finally, the authors run a regression imposing that some coefficients don't sum up to zero. Having this restriction does not change the last results very much. The convergence rate and R^2 equalled for the first sample 1.42% and 46%, for the second 1.86% and 44% and for the third 2.06% and 66% respectively.

Dowrick and DeLong (2003) argue in their paper about the globalization and its effects on convergence, or rather about the convergence debate. Furthermore, there are some

empirical finding about the GDP growth. The authors use Penn World Tables 5.6a with 109 countries, they split the samples into the years 1960, 1980 and 1998. The countries are also divided into three groups according to the 1960 real PPP GDP level, poor (<USD 1,500), rich (>USD 5,000) and the countries between. An increasing dispersion between the groups was noted throughout the years. The poor countries grew at 2.1%, the richest at 2.7% and the middle-income at 3.2% per year between 1960 and 1980.

The paper also deals with a different type of beta convergence. The authors sorted the countries by dummies, if they are open for international trade, or not. Reading the charts with the average annual growth rate 1960-1980 and the 1960 GDP level, we can see a divergence among the closed economies and a convergence trend amongst the open ones. Nearly the same trend can be seen on a chart analysing the period between 1980-1998.

At the end, the authors state that the reason for the inability of poor countries to catch up the rich ones is the poverty trap. Furthermore, opening to the world economy makes the growth higher, it doesn't necessary promote the convergence however.

Before the huge eastern European Union enlargement many articles about Central and Eastern Europe's economies were published, also with respect to the convergence theory. The paper from Martin, Valazquez and Funck (2001) is one of them.

The authors try to analyse the convergence of four less developed EU countries back then, namely Spain, Portugal, Ireland and Greece. Based on the outcome, they give advices regarding the strategy for CEE countries.

The paper measures per capita GDP rates at purchase power standards from years 1960 to 2000. Greece, Portugal and Spain converged to the average GDP rate of EU, whereas Ireland even outstripped it, reaching around 120% of GDP of the EU in the year 2000. Further the paper describes the ratios and reasons for countries' convergence and analyses Ireland's success. Amongst other things Ireland managed to pull much higher foreign investment amounts than the remained countries.

Furthermore, the article also looked at the GDP rates for 10 CEE countries from 1991 to 2000 and compared it with the EU average. In average CEE countries reached after 20 years of growth around 38% of the EU's GDP compared to around 36% at the beginning in 1991. To sum up the results, sigma convergence in some countries was noted, in other i. e. Bulgaria, was seen.

In 1995 the paper from Ingo (1995) about the beta convergence and divergence within the European Union was published. He uses the same regression equation as Barro and Sala-i-Martin (1992), however bearing in mind that it catches only the average change in periods and is therefore limited in continuous time.

As data basis the Regio from Eurostat is used. It consists not only of 12 member states, but also of 166 regions, whereas the periods are between 1980-1991. The GDP levels are calculated with the purchase power parity.

Examining the correlation between the GDP p. c. 1975 level and the average annual growth rate of the member states (1975-1991) the absolute beta convergence was confirmed and reached a level of 1.61%. Furthermore, the author run another regression, one with holding constant the industry employment and the second without the outliers countries Luxembourg and Greece. The outcome for the convergence was 1.86% and even 2.73% respectively. Splitting the samples into smaller time periods however even divergence during 1980-1991 of -0.5% was found.

For the regression of 166 regions much lower absolute convergence level was noted, namely 0.34%, and the conditional with country dummies 1%.

The research on the sigma convergence supports the previous results based on member states. For the 166 regions no clear evidence in sigma convergence was noted.

Also Kaitila (2005) wrote a paper about a conditional convergence. This time the old 15 EU countries and the 8 new CEE members were analysed. The author made two samples. First, the ppp adjusted GDP of EU15 in the period from 1960 to 2002 was checked. Secondly, the eight CEE countries in a shorten period, from 1993 to 2002, were examined.

Conditional beta convergence was calculated by a pooled mean-group estimation. The described attitudes of this estimator were the allowance of heterogeneity in short run and the homogeneity in longer periods. To be closer to the production function spirit, the GDP levels were divided by the labour force, not as usual by the population. To make the research conditional, variables like investment were controlled.

The conditional beta convergence proved to exist both in the EU15 countries and in the 8 CEE towards the EU15. In addition, the author confirmed statistically, that the public consumption and high inflation had a negative effect on growth. The openness (measured by exports-to-GDP ratio) was not statistically significant.

Another paper, which is dealing with the absolute beta convergence, was written by Mathur (2005). The author is analysing four different groups of countries, namely 8 East Asian, 5 South Asian, 15 CIS and 16 European Union's. In addition, the examined time was split in four periods, 1961-2001, 1970-2001, 1980-2001 and 1990-2001.

For estimating the absolute beta convergence and its speed, a linear and non-linear regressions (least squares) was used.

Looking at all periods, only EU and East Asian countries seemed to have absolute beta convergence. Furthermore, the speed of the convergence was increasing throughout the years. While convergence in the EU during first two periods was strong, in 1980-2001 and 1990-2001 there was no statistical evidence found. Also no convergence for South Asian and CIS sample was noted. Looking between the country's groups however, statistical evidence for South Asia, East Asia and European Union after 1980 was seen.

The speed of convergence for the four periods is in the range from 0.99%-2.56% per year for the EU countries and between 0.57% and 1.16% for East Asia with the EU countries.

Jahan (2013) checks in his publication whether the sigma and absolute beta convergence exists or not. The author uses data from World Bank's World Development Indicators for 31 years. The period analysed is 1980-2011. All available countries in the database were used for testing the convergence hypothesis. The enormous size of the sample makes the study different from the ones previously discussed. Further, the sample for all countries was split into two parts: One with a GDP per capita and the second with a GDP per person employed calculation.

Beta convergence was checked with a simple regression, while for the sigma convergence standard deviation was used.

No sigma convergence was noted in the whole country sample, both in GDP per capita, as well as per person employed terms. A Beta convergence trend was only seen in GDP per person employed terms. In addition, the author divided his sample into more country-groups. The developed countries, developing, 23 Europe and Asia, 42 North and Sub-Sa-

haran Africa and finally 24 Latin America and Caribbean countries. For the developed countries both sigma and beta convergence were noted. For the developing ones, only beta convergence for GDP per person employed was seen. After examining the remaining groups, beta and sigma convergence occurred only in the 23 European and Asian countries. The remaining ones didn't show any trend.

No remarks regarding the financial crisis were found. Furthermore, it should be noted, that no signs of statistical significance calculations were found in this paper.

At the end of 2003 a paper concerning the EU convergence was published. At the beginning Martin and Sanz (2003) revive the convergence theory and its debate, later the methodology. Based on the regression model from Barro and Sala-i-Martin (1992) they look for the absolute and conditional beta convergence across the EU member states and its regions.

The absolute beta convergence for 15 EU members during 1986-1998 reached 3.9%, whereas the conditional one 3.1%. On the other hand, the absolute convergence for 210 EU Regions at NUTS II level was around 2.6% and the conditional even 12.2%, the conditional contains a regional dummy however.

Furthermore, the authors also use various indicators to check the economic cohesion. To review the outcome, the rank index showed that the difference between the richest and poorest region has diminished.

The Gini Index also confirms the smaller inequality dropping from 0.175 in 1986 to 0.151 in 1998.

Another index used, Theil, also supports the reduction of spatial income inequality in the EU back then during the 1986-1998 period. It is however important to note, that when looking on particular countries, some expected higher inequality rate i. e. Greece.

An article from Rapacki and Próchniak (2009) was published shortly after the beginning of the global financial crisis. The authors analyse 27 transitional countries (CEE & CIS) in the period from 1990-2005 for absolute beta convergence, as well as sigma convergence. The main data source is IMF (2006).

Both concepts of convergence are estimated by regression equations, whereas the beta convergence equation is derived from the Solow model, and sigma is calculated with the standard deviation of the GDP log. The sample was split into 3 periods, namely 1990-2005, 1993-2005 and 2000-2005. In addition, also 5 splits of the countries were performed. The first group consists of all 27 transition countries, the second 12 CIS countries, third 15 CSEE, 10 CEE and the final group of 8 CEE countries. To make an overview about the results Table 1 and Table 2 was formed with beta and sigma convergence respectively.

As one may see, the final conclusion is not clear. Beta convergence seems to exist in most of the samples, however with a poor statistical significance assuming R^2 lower than 15% (greyed out cells). The smaller the sample, i. e. for 8 CEE countries, the better evidence for absolute beta convergence.

Although R^2 is much higher, sigma convergence has similar development to beta. We can see it more often in a smaller sample and in shorter periods, than vice versa.

No remarks and other development regarding the global financial crisis was seen.

Two years later Próchniak (2011) wrote an article about the determinants of economic growth. Despite the determinants, he also checked for the absolute and conditional convergence.

10 CEE countries were subject to the research throughout 1993-2009. Five samples were formulated; each sub-period is 3 years long. As leading methodology, correlation and regression analysis were used. The data comes from three bases, World Bank, IMF, EBRD and Heritage Foundation.

Table 1. Beta Convergence Rates for CEE and CIS countries by Rapacki and Próchniak (with R² values)

Period	27 States	12 CIS	15 CSEE	10 CEE	8 CEE
1990-2005	0.0017 (0.0016)	no (0.1257)	0.0385 (0.5749)	0.0090 (0.0366)	0.0371 (0.4164)
1993-2005	0.0084 (0.0383)	0.0048 (0.0130)	0.0454 (0.5629)	0.0201 (0.1389)	0.0509 (0.7404)
2000-2005	0.0139 (0.1215)	no (0.0458)	0.0042 (0.0115)	0.0371 (0.3965)	0.0762 (0.6200)

Source: Adopted from Rapacki and Próchniak (2009, p. 317-318).

Table 2. Sigma Convergence Rates for CEE and CIS countries by Rapacki and Próchniak (with R² values)

Period	27 States	12 CIS	15 CSEE	10 CEE	8 CEE
1990-2005	no (0.2482)	no (0.5381)	yes (0.7243)	no (0.1457)	yes (0.4082)
1993-2005	yes (0.1181)	no (0.4112)	yes (0.5043)	yes (0.1156)	yes (0.9571)
2000-2005	yes (0.9440)	no (0.9933)	no (0.0262)	yes (0.9935)	yes (0.9892)

Source: Adopted from Rapacki and Próchniak (2009, p. 317-318).

After analysing 10 different models, the convergence hypothesis was confirmed in every single of them, despite model no. 10 with the demand formula, which had too low statistical significance. Furthermore, among the most important economic growth determinants we could find the investment rate, human capital, financial sector development and some other variables.

Since the global financial crisis was in the researched period, the author had to deal with it somehow. He took it as an exogenous factor. To “exclude it” as a determinant of economic growth, a dummy variable was constructed. This variable equaled 1 in the years 2008-2009, and 0 in all other periods, where financial crisis didn’t occur.

Solanko (2003) wrote a paper about the convergence in Russian regions using Goskomstat data. Based on neoclassical growth models a regression was formulated. To see if absolute or conditional convergence exist, correlation between the 1992 income level and the average growth rate in the period 1993-2001 was observed. To examine the sigma convergence, standard deviation was used.

After checking the correlation for the sample it turned out, that absolute beta convergence exists and its speed is equal to 3%, but because of the different price/income levels in Russia the result has to be take into account carefully. Further analysis suggests, that Russian regions have different steady states, because of the high heterogeneity of the country.

On the other hand, to measure the conditional beta convergence, the author took some regional dummies into account (i. e. geography) and has ran different regressions. All of them

retrieved a negative coefficient of the 1992 income level, confirming the existence of conditional beta convergence. The linear LTS regression with the highest R^2 value of 0.58 had a coefficient even of -0.057 pointing out towards a strong conditional beta convergence.

Since 1992 to 2001 sigma divergence in 87 Russian regions was noted, to be exact the disparity in 2001 was around 3 times higher, then in 1992. The author also ran another calculation, namely excluding four richest regions. The divergence there was as expected smaller, however still 2 times higher in 2001 than in 1992. Analysing deeply the disparity within years, one may see that during the Ruble-Crisis in 1998 it nearly halved. Short after the crisis, divergence started to rise again.

Siljak (2015) wrote an article about the convergence across 28 EU countries. She checked for both types of beta convergence, and for sigma convergence as well. The time period is 1995-2013 – it was also split between 4 sub-periods, namely 1995-2003, 2004-2013, 2004-2008 and finally the post crisis period 2009-2013.

For the sigma convergence the author used not only the well-known standard deviation, but also the min and max values of GDP relative to the average. To calculate the beta coefficient a regression was run. For conditional beta convergence variables like inflation or economic openness were set independent.

The coefficient of variation was 42.17 in the year 2013, while 50.22 in the starting period in 1995 – sigma convergence occurred. Another interesting development is the minimum to the average GDP ratio. It was equal to 0.3460 in 1995, 0.4168 in 2007 and 0.4761 in 2013. In contrary the maximum to the average GDP ratio was 2.5059, 2.8107 and 2.7117 in 1995, 2007 and 2013 respectively. The absolute beta convergence in all EU states was equal to 2.08% from 1995-2013, the conditional one to 2.34%. In the sub periods the rates varied a little bit, however still occurred. In addition, the conditional beta convergence with extra socio-political variables was calculated and the outcome was 1.91% for the same period.

While the variance coefficient was nearly stable before the financial crisis, it decreased from 46.19 in 2007 to 41.75 in 2009. In 2010 it reached 43.09 and started to fall again reaching 42.17 in 2013. The same development can be seen in the min to avg. GDP or max to avg. GDP ratio. This means, that in the short run the financial crisis reduced the income variance, and had a positive effect on the sigma convergence. The beta convergence with respect to the financial crisis was analysed in the period 2004-2008 and reached a value of 1.15%. Six eastern Europe countries formed according to the author a club of convergence, having a positive growth rate, while many western European economies were affected by the negative growth rate.

Głodowska (2015) investigates 28 EU members and 276 regions (NUTS2) to check for the convergence process. To perform the analysis, the author was using Eurostat data from 2000-2013. For beta convergence, Głodowska used the methodology derived from Barro (1992) and did a regression analysis. The sigma convergence was examined based on the difference between the initial GDP and its average, meaning that standard deviation formula was applied.

Evidence for absolute beta convergence was found in the EU countries (2000-2013) and the EU regions (2000-2011). The speed was around 3.7% and 2.5% respectively, whereas the statistical significance based on R^2 was higher (0.7574) in the country sample and lower (0.4482) in the regional one. Sigma convergence was also observed in both

groups. For EU countries the deviation declined from approx. 0.24 in 2000 to 0.15 in 2013; for the EU regions similar from 0.23 in 2000 to 0.16 in 2011.

After the year 2008, the GDP level declined in both samples. In the general overview for the EU States the decline was higher in the richer countries. While checking the variance, the process stopped from 2008 onwards resulting in a negative effect of the global financial crisis on sigma convergence. The slowdown of the sigma convergence from 2008 onwards was noted in EU countries and EU regions.

Dvorokova (2014) presented in her study an impact of the global financial crisis on the real convergence across the EU28 countries. Analysed are the years 2001-2013. The data is taken from Eurostat and UNCSTAD.

For the sigma convergence standard deviation was used, and for the beta we can find a modified Baumol (1986) equation. To estimate the beta parameter, the author performed the OLS method.

Absolute beta convergence was found among EU28 countries in the period 2001-2012. Looking at the sigma convergence development we can see, that during 2001 and 2007 the income disparities increased. During the financial crisis, in the year 2008, the standard deviation remained nearly on the 2007 level. A year later, the deviation dramatically felled and remained in 2012 nearly on the same small level as in 2009. Despite their decrease during the financial crisis time, the income inequalities were higher in 2012 than in 2001.

With respect to the global financial crisis, the author is in the opinion, that the reduction of income inequalities is due to a larger decline of GDP in rich countries, and a lower reduction in the catching-up ones.

TESTING CONVERGENCE BY STANDARD DEVIATION

This paper deals with the productivity and sigma convergence. Inklaar and Timmer (2009) researched 29 industries and compared the PPP adjusted Input/Output amounts using a bilateral Törnqvist model. Further, the authors defined an index in Multifactor productivity. For sigma convergence, standard deviation was used. Productivity and Income levels were driven from the GGDC and EU Klems databases.

To check the productivity sigma convergence 1997 benchmark productivity levels were extrapolated to 1970 and 2005 with MFP growth rates. 14 countries were included in this sample. From 1970 till 2005 sigma convergence was noted only in market services. Both, manufacturing industry and other goods services (agriculture, mining, utilities and construction) were subject to sigma divergence.

In addition, the authors split the industries into 24 detailed ones. In the years 1980-2005 only 13 were subject of sigma convergence, whereas 11 have even higher deviation than in 1980. The important conclusion from this analysis is, that industry perspective plays a huge role in the convergence theory. There was no information with respect to the financial crisis.

Slaughter (1997) argued in his paper called Per capita Income Convergence and the Role of International Trade about the role of international trade in economies. In his opinion the country's trading itself cannot be a proof for per capita income convergence and further research needs to be done.

At the end the author is using open countries from Penn World Tables to measure the sigma convergence via the standard deviation. On the chart one may see, that sigma convergence did exist from 1970 to approx. 1992, hence by the end the deviation was lower than at the beginning. Looking on the details however, there was a strong decrease of the income disparity from 1970 to 1980, and then the deviation soared to reach the level of 1970 already in the year 1988. After this big change, the deviation started to decrease rapidly, to reach finally in 1992 a much lower level than in 1970.

Furthermore, Slaughter also analysed the sigma convergence in Denmark, Ireland and the United Kingdom during the years 1965-1992. The income differences there also decreased, with similar trends to the open economies.

Dauderstädt (2014) first revives the literature about convergence theory and gives basic information about the development of Europe in the 20th century. After that, he analyses the convergence in the EU since 1999 based on economic growth, income distribution and social living standards. Mostly standard deviation, graphical illustrations and yearly analysis of the indices/data is used.

Three groups of EU countries were formulated. 12 richest Northwest countries (NW), three poorer southern countries (STH), and 13 eastern countries (EST). Furthermore, the period is split in 1999-2007 and 2007-2012 because of the financial crisis.

In fact, the 13 EST countries managed to increase their PPP GDP level from 1999 till 2007 by 73.3% and from 2007 till 2012 by 9.3%. The NW countries managed to increase their GDP levels by 41.0% and 0.5%, while the STH by 52.6% and -7.6% from 1999 till 2007 and from 2007 till 2012 respectively. It shows a convergence process despite the STH countries. The sigma convergence calculated by standard deviation was around 8.2 in 1999, on a higher level in 2007 with 11.2 and a bit lower in 2012 with 10.5, meaning a slight reduction after the financial crisis, however still bigger than in 1999. A convergence trend was also noted with respect to the hourly productivity level. It grew in average by 20% between 1999 and 2007 across the EU27, while even twice as much in some of the EST countries (i. e. Romania). No convergence in social protection was noted among EU27, the GINI coefficient however improved over time.

In connection with the financial crisis the author simply split the analysed periods till and after it occurred. Some special findings need a remark. The unemployment rate reached the lowest difference between the countries in 2008, but after that it started to increase – divergence was noted. In contrary the productivity development was much stronger in the poorer countries after the crisis, then before. During the crisis a slowdown in GDP levels was noted, but the income convergence started to rise again afterwards in the EST countries with respect to the NW. The STH countries did in some cases even worse, than before 2007.

TESTING CONVERGENCE BY PANEL ANALYSIS

Villarroya (2007) wrote an article about the convergence in Latin American countries. The author puts his focus on Latin America and human capital. Examined are 18 countries during the years 1950-2000. The data used comes from Penn World Tables, CEPAL statistics and Oxlad.

To check whether absolute or conditional convergence takes place, a panel approach with a pool estimate and fixed effects model was used. For the human capital, Principal Components methodology was used. Further, the author calculated the human capital

variable not only based on primary and secondary schooling rates, the literacy rate, the number of years spend on education but also on some additional variables i. e. mortality, inhabitants per doctor etc.

With exception to a small group of richest countries, no unconditional beta convergence was observed in that sample. The sigma convergence in the 7 richest countries sub-sample took place from 1955 to 2000, however for the 12 poorest countries sub-sample not – the divergence was even higher. After considering the main steady state variables, no significant convergence was seen. The author found signs of conditional convergence however, when he introduced the human capital variable. Furthermore, a positive correlation between the convergence process and human capital with investment in physical capital was noted.

Islam (1995) uses in his paper *Growth Empirics: A Panel Data Approach* as already mentioned in the title – panel data. The methodology is based on the paper from Mankiw, Romer and Weil (1992) described previously. However contrary to the previously described regression methods, the panel approach allows to use differences in the aggregate production functions across various countries. After conducting the Monte Carlo study the author decided to use the Least Squares with Dummy Variables and the Minimum Distance estimators. Furthermore, the author uses the same data samples as MRW used, however without Indonesia and Burkina Faso. The first sample consists then of 96 countries (non-oil), 74 (without small ones) and 22 (OECD). Islam also holds constant the population and depreciation growth rate assuming $(g+\delta)$ equal to 0.05 for all countries and periods.

First, Islam performed a regression to check for differences with MRW approach. Analysed years are 1960-1985. The results for the conditional beta convergence speed were for the first sample 0.54%, for the second 0.98% and 1.59% for the third one with OECD countries only. Islam's results from the panel approach are nearly the same as in the regression from MRW. Furthermore, an analysis in restricted form has been performed, where the investment and population growth were set equal, but opposite in sign. The following results for the convergence rate have been obtained: For the first sample 0.55%, for the second 0.92% and for the third 1.53%.

Secondly, the author divided the sample into 5 year periods making a pooled regression. The unrestricted results for the convergence speed were 0.48%, 0.74% and 1.61% for the first, second and third country-samples respectively. After the restriction the results of 0.59%, 0.95% and 1.46% didn't differ too much.

Thirdly the Minimum Distance estimation was done. The convergence speed was calculated as 4.34% for the 96 countries sample, 4.17% for the 74 countries, and 6.7% for the 22 OECD sample. We can see, that the rates after allowing for correlated country effects are much higher.

Fourthly Islam ran the LSDV estimation with fixed individual country effects. The convergence speed for the unrestricted calculation was 5.07% for the first sample, 4.62% for the second and 9.66% for the OECD countries. After the restriction the values were 4.67%, 4.58% 9.26% respectively for the three samples.

Finally, a calculation of with integration of human capital was performed. To do it, Islam used a variable called Human, introduced by Barro and Lee (1993), which consists of average schooling years at all levels. To integrate it, a change in the sample had to be done.

So the first one was reduced to 79 countries and the second to 67. The convergence speed can be found in Table 3 below.

Table 3. Convergence Rates for selected group of countries by Islam (with standard errors)

Category	Single cross section	Pooled regression	Panel estimation
79 Non-Oil countries	1.11% (0.0038)	0.69% (0.0025)	3.75% (0.0093)
67 Countries	1.18% (0.0045)	0.79% (0.0028)	4.44% (0.0102)
22 OECD countries	1.87% (0.0077)	1.62% (0.0055)	9.13% (0.0160)

Source: own elaboration based on Islam (1995, p. 1151).

Same as before considering the human capital rate, the panel estimation proved to show much higher convergence rates than the regressions showed. Contrary to MRW analysis, the rates are smaller, not higher. We should also note the standard errors, not every result is statistically significant.

Another different approach to measure the convergence, or rather it's nonstandard type, was provided by Liberto, Pigliaru and Mura (2007), who wrote about the convergence of Total Factor Productivity.

The authors test the presence of TFP convergence with a fixed effect panel estimator derived from the article previously described, Islam (2003). To check whether the TFP convergence takes places, the GDP per worker for the standard convergence equation was calculated. Further, three main estimators were used to see if regional TFP heterogeneity is present: Least Square with Dummy Variable, biased-corrected LSDV and the Generalized Method of Moments. The sample includes 19 Italian regions in the years 1963-1993.

The TFP heterogeneity of Italy's regions was confirmed. Also the evidence for technology convergence between 1963-1978 and 1978-1993 was found. There was no convergence in the second period however. The authors assume it is due to the halt of technology diffusion, but also mention that further research would need to be done. The last interesting finding is that human capital is strongly positively correlated with the technology level. According to the authors, this fact confirms the hypothesis from Nelson and Phelps, where human capital is the highest determinant of technological catch-up.

Three authors Chapsa, Tsanana and Katrakilidis (2015) researched the conditional beta convergence theory on a sample of 14 EU countries between 1995 and 2013. In addition, the authors also investigated growth/convergence determinants. The sample was split in two groups, the cohesion countries (Portugal, Ireland, Greece, Spain) and the remaining EU10. The data was taken from the World Bank, International Transparency Database, Heritage Foundation and from Penn World Tables.

The panel analysis was performed by using the GMM method. For capturing the validity, the Sargan and Arellano and Bond tests were computed.

Conditional beta convergence turned out to exist and have a 1% significance level. Also an interesting outcome considering the growth determinants appeared: The biggest driving powers for growth (with high statistically significance) were physical capital investments and trade openness. In contrary the government, consumption and inflation are negatively correlated with the economic growth.

The authors mentioned that constructing a dummy variable allows to control for the financial crisis, whereas the GMM method proves to be effective in this case.

TESTING CONVERGENCE: ALTERNATIVE APPROACH

In the middle of 2004 a paper from Holmes (2004) about absolute income convergence among Latin American Countries was published. The author uses Penn World Tables and filters for sixteen Latin American Countries which are characterized by competitive markets, however with more and more insights for trade liberalization. The sample was split for three periods. A full period from 1960-2000, the period with the LAIA operation in 1981-2000 and the last one before the LAIA agreement in 1960-1989.

Holmes uses a principal component technique. The tests for convergence was performed by a benchmark deviation from base country income. Then it was checked if its largest principal component (LPC) was stationary or not. The approach is different, then the previous regression models and panel methods described. It checks, whether per capita output has a tendency for deviation from the equilibrium in the long run. Furthermore, the author also run a traditional, standard OLS regression to check the absolute beta convergence.

The first OLS test didn't confirm the absolute convergence. The result of the LPC method however, shows the strongest convergence trend among the CACM countries (1960-2000), and a weak in LAIA (1981-2000). Considering all Latin American Countries, or geographical groupings, didn't confirm any convergence type.

Jayanthakumaran and Lee (2013) analysed the convergence in growth rate and beta convergence among Asian countries using a time-series approach. Two country groups were checked. Five members of the Association of South East Asian Nations (ASEAN) throughout 1967-2005 and five members of South Asian Association of Regional Cooperation (SAARC) in the years 1973-2005.

Two methods were used. First, stochastic convergence was examined. Here the authors define this process as shocks to income of a given country in relation to the average income of a countries' group. As methodology for this type of convergence, following Lumsdaine and Papell (1997), stationary unit-root tests were used. To check the null hypothesis, the authors did two structural breaks. Secondly, beta convergence is estimated differently, then in the cross-sectional data approach. In this study, the authors didn't check for the speed of convergence, but how big the initial income of a country is with respect to the average income of countries groups and then the countries growth rate.

For 5 ASEAN countries stochastic convergence was noted. In contrast, 5 SAARC nations didn't show any stochastic convergence trend. Beta convergence was noted for Thailand in the whole period. Malaysia, Indonesia and Philippines converged firstly, however after the Asian Crisis, the countries started to diverge. In contrary, Singapore began its convergence process after the financial crisis.

Despite the fact, that the article was published in 2013, the analysed period was before the financial crisis. The authors dealt with other crises, i. e. the Asian Crisis. For the crises periods, the results are interpreted and another period after the crisis was analysed. To sum up the procedure, breaks in the analysed periods were used to deal with the income slowdown problem.

Begu, Spataru and Constantin (2014) analyse the effects of the global financial crisis on European Union countries. For data Eurostat, World Bank and UNCTAD were used. The

sample consist of 27 EU member states from 1992-2007, 1995-2012 and 2000-2010 for other indicators than GDP.

To investigate the EUs member countries GDP levels and convergence, the authors used Markov Chain method. First, based on the historical data and using the Sturges Formula a transition and probability matrix was calculated. After that, the authors could run predictions for 2008 and 2009. They split the countries between 8 groups according to the GDP/capita levels and compared the estimates with the real data.

The first outcome showed dramatic differences between the prediction and the real 2008 data, meaning that a financial crisis is very difficult to predict. In 2009 however, the prediction was close to the real GDP data. There was a huge decline in GDP levels, where the amount of countries in the lowest income group doubled. The years 2011 and 2012 were also driven by high prediction differences. Further, four indices were analysed. The Corruption Perception Index (CPI), Economic Freedom Index (EFI), Gross external Debt in % of GDP (GED) and Foreign Direct Investments (FDI). While the CPI increased from 2008 to 2009 in the 2 poorer groups of countries, it remained stable in the richer ones, no trend for 2011 and 2012 was noted. The EFI showed a decrease in the richer group of countries from 2011 to 2012, while from 2008 till 2009 it remained nearly stable. Gross Debt increased in every group nearly in the same proportions, no difference between the groups were seen. For FDI no conclusion can be made. No convergence trend was seen.

Summing up, the authors approach to deal with the financial crisis was to formulate an estimate based on Markov Chain method, however it is not very accurate.

Also an interesting paper about the convergence was written by Kumo (2011). The paper is different from the previously described, because it examines 14 Southern African countries (SADC members without Zimbabwe) for beta, sigma convergence and also for the convergence to a common stochastic trend.

The methodology is based on Sala-i-Martin (1995), which means, that the author is using a regression for the beta convergence. For the model, the OLS technique was applied. For the sigma convergence, a deviation of the sigma variance between the starting and the end period was used. The data was taken from the IMF and the World Bank. The timeframe is 1992-2009. Also an Augmented Dickey-Fuller unit root test to examine the time series was performed.

The beta coefficient turned out to be negative (-0.08) implying beta convergence, however the data was statistically irrelevant (Standard Error 0.14), concluding that convergence didn't take place. Also no sigma convergence was noted, even divergence occurred. In the next section, conditional beta convergence was checked using panel data with 198 observations based on 11 countries. Four variables i. e. saving rate, pop growth, trade and gross fixed capital formation were controlled. Nevertheless, for conditional beta convergence no evidence was found. Also in the third, final approach, using the root test on 12 countries, no convergence was noted (despite Botswana and South Africa).

By the end, the author didn't deal with the financial crisis specially. He only noted the growth decreases in 2007/2008 in nearly all economies analysed. Although the author didn't mention anything, the interesting finding is, that standard GDP at PPP deviation in 1992 was 1.2229, in 2007 before the crisis 1.3370 and in 2009 the deviation was even less, namely 1.3016. This would mean, that the financial crisis contributed to sigma convergence, making the income differences between 14 South African countries smaller in 2 years.

Brzeski and Colombatto (1999) published the article *Can Eastern Europe Catch Up?* about some former eastern bloc economies and their plausibility for catching up Western Europe's countries. The paper is different than the previous described, because instead of presenting the economic growth in the past, it is trying to show the future development for 2030.

Considered are 16 Western Europe countries and 6 from Eastern Europe. For the later, the authors extrapolated future data for population, capital stock, depreciation, investment trade and technical progress. Based on the retrieved data and some others considerations he was able to create three scenarios for the catching up process. In the best one (i. e. with the lowest initial k/y ratio) all Eastern Europe countries, despite Romania, would half their gap to Western Europe by 2030. In the worst scenario however, none of them could catch up by half Western Europe.

Summing up the estimate, it is most likely to convergence for the better-developed countries; this means Czech Republic, Hungary, Slovakia, Bulgaria then Poland and finally Romania.

Although the paper does not check the convergence hypothesis and the authors are also very careful about the results, it is an interesting approach for checking the future scenarios.

Turganbayev (2017) did a study on regional total factor productivity convergence in Kazakhstan. 16 regions between the period 1997-2013 were analysed. He used Kazakhstan's statistical databases for most of the data needed.

The methodology is based on the Cobb-Douglas production function and growth accounting. The author assumes, that capital input is proportional to capital stock level. For calculating the capital stock, a perpetual inventory method is used, whereas the initial capital stock level is estimated by the 1993 book cost of fixed assets. To find the labor input, data on working population was employed. Applying a panel unit root test, the convergence process on TFP levels could be done. For the TFP dynamic across the regions, the author used the standard deviation.

Looking at the standard deviation of TFP overall, the 1993 level was equal to 0.33 and to 0.24 in 2013. Hence the TFP converged. Further, the author performed three tests. All confirmed TFP convergence in every Kazakh-Region and in non-oil regions. Two of the tests showed divergence across the oil-rich regions.

Thinking about the financial crisis aspect, while checking the chart with the standard deviation of TFP levels, one may see a huge decrease in 2007 in oil rich regions, a small in all regions, and a slight increase in non-oil regions. This would mean that due to the crisis richer regions converged higher, than the poorer.

CONCLUSIONS

While many articles were analysed and the research methods were somehow more innovative throughout years, we can say that the convergence debate is still not settled. To have a better overview about the findings, Table 4 with the various methods and results was constructed below.

The empirical findings in this article differ between each other. This is mainly due to different samples that are used, not only with respect to countries, but also to the periods. While no one argues, that the absolute beta convergence concept all over the world

is not taking place, we see differences in the observations between some countries' groups. To sum it up, the more homogenous a country group is, the more likely we can find the conditional, absolute beta and even the sigma convergence hypothesis to be true. We can just think about OECD, EU, US or regions of countries where the convergence can be observed. It is also more likely to find the conditional beta convergence, than the absolute or the sigma. Furthermore, the conditional convergence speed turns many times to be faster, than the absolute.

In the leading methodology we can find regressions based on the Solow model, performed by different methods, mostly OLS. We should add however, that before the 21st century most of the reviewed authors used cross sectional data. Nowadays a panel approach is more common. Moreover, more and more unit root tests are observed now, than before. The sigma convergence, as the name already says, is mainly checked by the standard deviation.

Another aspect of this article was to find out, how the financial crisis impacted the convergence research development. Frankly speaking, the research methods didn't change very much. Many authors just split the analysed periods in pre- and post-crisis ones, and some of them integrated a "crisis dummy" into the regression. About the effect of the financial crisis on the convergence process, one may note that the crisis was quite often in favour of the beta and sigma convergence. Some of the authors argue that it is due to the fact, that the richer countries were stronger hit by the economic slowdown, than the poorer.

The research was confronted with some limitations. First of all, the selection of the appropriate papers was not as easy as it seems. The convergence topic is widely discussed, in this paper however we were about to find a good tool for selection. While putting some criteria for filtering, the selection process could still be improved in some way. Another imitating aspect is the comparison problem. Not even one analysed paper is completely the same as another. While it may happen, that the data sample is similar, the methodology may be different – and vice versa. This is not giving the opportunity to fulfil a simple judgement if the convergence process exists, or not. Every single paper dealing with the convergence topic needs therefore to be checked individually.

There are also directions, where this research may be continued. After some period of time, the analysis can be performed again to see if a common indicator for testing the convergence is used. The convergence debate is still not settled, but the situation may change after a breakthrough in the economic growth theory – this would be the second appropriate direction for further research. Last, but not least, it would be interesting to investigate purely the financial crisis effect on the convergence process.

Table 4. Breakdown of the authors with results and methods used

Authors	Sample	Convergence Type and Result	Method used
Barro & Sala-i-Martin (1992)	US-States 1880-1988, 98 countries	Beta Abs: US Beta Cond: US and countries	Regression
Begu, Spataru, & Constantin (2014)	EU27	Indices: No	Markov Chain

Authors	Sample	Convergence Type and Result	Method used
Brzeski. & Colombatto (1999)	6 CEE countries	Catch up in 2030: All, despite Romania	Estimate
Chapsa, Tsanana, & Katrakilidis (2015)	EU14	Beta Cond.: yes	Regression
Dauderstädt (2014)	EU27	Sigma: no/yes Indices: Yes GDP levels: Yes	Standard deviation/ Indices comparison
Liberto, Pigliaru & Mura (2007)	19 Italian Regions	TFP: yes between periods/no in the second period	Panel estimator
Dowrick & DeLong (2003)	109 countries, Penn World Tables	Beta Abs.: No	Regression
Dvorokova (2014)	EU27	Beta Abs.: Yes Sigma: No	Regression, Standard deviation
Glodowska (2015)	EU27, 276 Nuts2	Beta Abs.: Yes 3.7% and 2.5% Sigma: Yes	Regression, Standard deviation
Holmes (2004)	16 Latin American Countries	Beta Abs.: No LPC method: Yes (2 samples), no (1 whole sample)	Regression, LPC approach
Ingo (1995)	12 EU Members 1975-1991 166 EU Regions 1975-1991	Beta Abs.: 1.61% Member States, 0.34% for Regions Beta con.: 2.73% Member States, 1% for Regions Sigma: Since 1985 for Member States, not for regions	Regression
Inklaar & Timmer (2009)	24 OECD countries	Sigma productivity: No dominant trend	Standard deviation
Islam (1995)	3 samples, nonoil, inter and 22 OECD	Beta Cond: Yes	Panel Approach
Jahan (2013)	All World Countries and groups	Beta abs.: yes/no Sigma: yes/no	Regression, Standard deviation
Jayanthakumaran (2013)	5 ASEAN, 5 SAARC countries	Stochastic: Yes ASEAN Beta abs.: yes/no	Unit root test
Kaitila (2005)	EU15, 8 CEE	Beta Cond.: yes	Regression (PGE)
Kumo (2011)	14 South African states	Beta abs.: no Beta cond.: no Sigma: no	Regression, Standard deviation, Unit root test
Mankiw, Romer & Weil (1992)	3 Samples: Nonoil, Inter and 22 OECD	Beta Abs: None Beta Cond: Yes	Regression
Martin & Sanz (2001)	15 EU members	Beta Abs.: Yes Beta Cond: Yes	Regression

Authors	Sample	Convergence Type and Result	Method used
Martin, Valazquez & Funck (2001)	4 EU members: Portugal, Ireland, Greece, Spain	Sigma: Yes, Indicators: yes, not Greece	Regression
Mathur (2005)	8 East Asia, 5 South Asia, 15 Cis and 16 EU Countries	Beta Abs.: only EU (0.99%-2.56%) and East Asia (0.57%-1.16%). No convergence in South Asia and CIS.	Regression
Prochniak (2011)	10 CEE	Beta abs.: yes	Regression
Rapacki & Prochniak (2009)	27 Transition countries	Beta abs.: no/yes Sigma: no/yes	Regression
Sanz Villaroya (2007)	18 Latin american countries	Beta abs.: No Beta cond.: No/yes with Hum. Capital Sigma: No (only in 7 rich countries yes)	Panel Approach
Siljak (2015)	EU28	Beta Abs.: yes Beta Cond.: yes/no 2009-2013 Sigma: yes	Regression, Standard deviation
Slaughter (1997)	Open world economies	Sigma: yes	Standard deviation
Solanko (2003)	Russian Regions	Sigma: no, divergence Beta Abs.: 3% Beta Cond.: 5.7%	Correlation/Regression
Turganbayev (2017)	16 Kazakhstan regions	Sigma TFP: yes/no TFP convergence: yes (divergence for oil-rich regions)	Unit root test, Standard deviation

Source: own elaborations based on the analysed papers.

REFERENCES

- Barro, R.J., & Sala-i-Martin, X. (1992). Convergence. *Journal of Political Economy*, 100(2), 223-251. DOI: 10.1086/261816.
- Barro, R.J., & Lee, J. W. (1993). International comparisons of educational attainment. *Journal of monetary economics*, 32(3), 363-394.
- Baumol, W.J. (1986). Productivity growth, convergence, and welfare: what the long-run data show. *The American Economic Review*, 1072-1085.
- Begu, L., Spataru, S. & Constantin, O. (2014). The effect of economic crisis upon convergence and cohesion in the European Union. *Procedia Economics and Finance*, 10, 150-157. DOI: 10.1016/S2212-5671(14)00288-3.
- Brzeski, A., & Colombatto, E. (1999). Can Eastern Europe Catch Up? *Post-Communist Economies*, 11(1), 5-25. DOI: 10.1080/14631379996020.

- Chapsa, X., Tsanana, E. & Katrakilidis, C. (2015). Growth and Convergence in the EU-15: More Evidence from the Cohesion Countries. *Procedia Economics and Finance*, 33, 55-63. DOI: 10.1016/S2212-5671(15)01693-7.
- Dauderstädt, M. (2014). Convergence in crisis. *European Integration in Jeopardy*.
- Dowrick, S., & DeLong, J. B. (2003). Globalization and convergence. In *Globalization in historical perspective* (pp. 191-226). University of Chicago Press.
- Dvorokova, K. (2014). Sigma versus Beta-Convergence in EU28 in Financial Crisis and Post-Crisis Period. *Mathematical Methods in Finance and Business Administration*, 11, 88-94.
- Głodowska, A. (2015). Beta and Sigma Convergence within the European Union Countries and Regions. *Proceedings of the 6th GCRM 2015*, 233-245.
- Holmes, M.J. (2004). New Evidence on long-run Output Convergence among Latin American Countries. *Journal of Applied Economics*, 8(2), 299-319.
- Ingo, T.P. (1995). Konvergenz und Divergenz in der Europäischen Union: Theoretischer Überblick, empirische Evidenz und wirtschaftspolitische Implikationen. *Kiel Working Paper*, 682.
- Inklaar, R. & Timmer, M.P. (2009). Productivity Convergence across Industries and Countries: The Importance of theory-based Measurement. *Macroeconomic Dynamics*, 13(2), 218-240. DOI: 10.1017/S1365100509090117.
- Islam, N. (1995). Growth Empirics: A Panel Data Approach. *The Quarterly Journal of Economics*, 110(4), 1127-1170. DOI: 10.2307/2946651.
- Islam, N. (2003). What have we learnt from the Convergence Debate? *Journal of Economic Surveys*, 17(3), 309-362. DOI: 10.1111/1467-6419.00197.
- Jahan, S. (2013). Does Convergence Exist? *MPRA Munich Personal RePEc Archive*, 48836.
- Jayanthakumaran, K. & Lee, S. (2013). Evidence on the convergence of per capita income: a comparison of founder members of the Association of South East Asian Nations and the South Asian Association of Regional Cooperation. *Pacific Economic Review*, 18(1), 108-121.
- Kaitila, V. (2005). *Integration and Conditional Convergence in the enlarged EU Area*. ETLA Discussion Papers, 935.
- Kumo, W.L. (2011). Growth and Macroeconomic Convergence in Southern Africa. *African Development Bank Group Working Paper*, 130.
- Liberto, A.D., Pigliaru, F., & Mura, R. (2007). How to measure the unobservable: a panel technique for the analysis of TFP convergence. *Oxford Economic Papers*, 60, 343-368. DOI: 10.1093/oep/gpm022.
- Lumsdaine, R.L., & Papell, D. H. (1997). Multiple trend breaks and the unit-root hypothesis. *Review of economics and Statistics*, 79(2), 212-218.
- Mankiw, N.G., Romer, D. & Weil, D.N. (1992). A Contribution to the Empirics of Economic Growth. *The Quarterly Journal of Economics*, 107(2), 407-437. DOI: 10.2307/2118477.
- Martin, C. & Sanz, I. (2003). Real Convergence and European Integration: The Experience of the Less Developed EU Members. *Empirica Journal of European Economics*, 30, 205-236.
- Martin, C., Velázquez, F.J., Funck, B. (2001). European Integration and income Convergence: Lessons For Central and Eastern European Countries. *World Bank Technical Papers*, 514.

- Mathur, S.K. (2005). Absolute Convergence, Its Speed and Economic Growth for Selected Countries for 161-2001. *The Journal of the Korean Economy*, 6(2), 245-273.
- Próchniak, M. (2011). Determinants of economic growth in Central and Eastern Europe: the global crisis perspective. *Post-Communist Economies*, 23(4), 449-468. DOI: 10.1080/14631377.2011.622566.
- Ramsey, F.P. (1928). A Mathematical Theory of Saving. *The Economic Journal*, 38(152), 543-559.
- Rapacki, R. & Próchniak, M. (2009). Real beta and sigma convergence in 27 transition countries, 1990-2005. *Post-Communist Economies*, 21(3), 307-326. DOI: 10.1080/14631370903090616.
- Sala-i-Martin, X.X., & Barro, R.J. (1995). *Technological diffusion, convergence, and growth* (No. 735). Center Discussion Paper.
- Siljak, D. (2015). Real economic convergence in the European Union from 1995 to 2013. *The Business and Management Review*, 6(4), 213-225.
- Slaughter, M.J. (1997). Per Capita Income Convergence and the Role of International Trade. *National Bureau of Economic Research Working Paper*, 5897. DOI: 10.3386/w5897.
- Solanko, L. (2003). An empirical note on growth and convergence across Russian regions. *BOFIT Discussion Paper*, 9. DOI: 10.2139/ssrn.1015464.
- Solow, R.M. (1956). A Contribution to the Theory of Economic Growth. *The Quarterly Journal of Economics*, 70(1), 65-94.
- Summers, R., & Heston, A. (1988). A new set of international comparisons of real product and price levels estimates for 130 countries, 1950-1985. *Review of income and wealth*, 34(1), 1-25.
- Turganbayev, Y. (2017). Total factor productivity convergence across the Kazakh regions. *Post-Communist Economies*, 29(2), 182-197. DOI: 10.1080/14631377.2016.1267975.
- Villarroya, I.S. (2007). Human Capital Convergence in Latin America: 1950-2000. *Journal of Iberian and Latin American Economic History*, 25(1), 87-122.

Author

Dawid Jarco

Bachelor of Accounting and Controlling (Cracow University of Economics, Poland); Master in Economics (Cracow University of Economics, Poland); PhD student in Economics, Finance and Management (Cracow University of Economics, Poland). Professionally working as business unit Financial Controller in Vienna (Mondi Plc, Vienna). His research interests include economic growth and practical business controlling application methods.

Correspondence to: Dawid Jarco, Schmidgunstgasse 25/1/14, 1110 Vienna, Austria. Schmidgunstgasse 25/1/14, 1110 Vienna, Austria. e-mail: dawid.jarco@gmail.com

Acknowledgements and Financial Disclosure

The author would like to thank prof. Mateusz Pipień for his comments of the draft version of this paper.

Copyright and License



This article is published under the terms of the Creative Commons Attribution – NoDerivs (CC BY-ND 4.0) License
<http://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/>

Published by the Centre for Strategic and International Entrepreneurship – Krakow, Poland



Day of the week effect and Baltic stock exchanges

Arvydas Jadevicius

ABSTRAKT

Objective: There is an ongoing debate in the field of finance and economics on the existence of abnormal equity returns associated with calendar events. Commentaries including tax-loss selling at year-end, cash flows at month-end and negative news flow over the weekend give convincing evidence in support of returns abnormalities. In the mainstream markets (sector and geography wise) the topic of calendar anomalies was heatedly debated by industry participants and academics. Baltic bourses, however, received less attention. Given the gap, this current research was set to examine daily variations in the performance of the NASDAQ Baltic series.

Research Design & Methods: A well-established parametric algorithm was employed to test whether variations in returns are statistically different throughout week. Dummy-variable regression with an additional set of dummies that controlled for outliers in the series was performed.

Findings: The study found no evidence in support of the day-of-the-week in four NASDAQ Baltic series. However, Thursday and Friday came out as being positive and significant in Vilnius and Riga series.

Contribution & Value Added: The paper adds additional evidence on the contested issue of calendar anomalies. Certainly, differentials achieved on Thursday or Friday would not generate abnormal returns for institutional or individual investor. However, investors could use this updated knowledge to trade more effectively.

Typ artykułu: research paper

Słowa kluczowe: Stocks; Baltic; Market; Returns; Monday

Kody JEL: C22, G14, G20

Received: 11 August 2017

Accepted: 6 June 2018

Suggested citation:

Jadevicius, A. (2018). Day of the week effect and Baltic stock exchanges. *International Entrepreneurship Review* (previously published as *Przedsiębiorczość Międzynarodowa*), 4(2), 31-41. <https://doi.org/10.15678/PM.2018.0402.02>

INTRODUCTION

Finance nowadays is a fundamental facet of any modern society. Certainly, the reputation of the financial industry has been tarnished over the recent years with misconducts such as PPI and Libor hitting the headlines. However, drawing from history, economic theory,

and general observations, a Nobel-winning economist Shiller (2012) argues that these adverse occurrences notwithstanding, finance is one of the most powerful ‘technologies’ advancing the general well-being. Finance, as Ferguson (2009) remarks, enables businesses and individuals achieve heights they wouldn’t achieve otherwise. These include pensions and savings, credits for businesses and individual, mortgages, to name but a few.

A very special role in finance belongs to stock markets. One probably cannot imagine modern society without a well-functioning stock exchange. Myanmar (Burma), a south-East Asian nation, which recently opened itself to world markets after the decades under the military rule, opened its own stock exchange marking a rapid step in its modernisation.

Since its humble beginning in 16th century Belgium there were many steps along the road to what we know as a modern stock exchange (Smith, 2001; 2004). What was traditionally a club of brokers and moneylenders who exchanged bonds and securities under a buttonwood tree (Siegel, 2014), nowadays stock exchanges are fully automated establishments with trades being executed electronically therefore enabling a greater participation among various investor types (Lewis, 2015).

The democratisation of the stock market certainly benefited various investor types. However, it is paramount to remember that investing is generally considered as a risky and uncertain business (Graham and Dodd, 1940; Philip, 1996; Mallaby, 2011). It is afflicted with systemic and idiosyncratic risks. As such, to mitigate their exposure and enhance profits, investors began refining their investment strategies.

An interesting approach in trading is so called market arbitrage. This strategy relies on mining securities which are priced differently at the same point of time in different markets and then taking advantage of this discrepancy (Kahneman, 2012; Thaler, 2015). Certainly, this strategy goes against the so called Efficient Market Hypothesis (EMH) (Fama et al., 1969; Malkiel & Fama, 1970; Shiller, 1981) and has resulted in some of the largest financial calamities in history (Lowenstein, 2001). However, by recognising that securities can behave differently an investor can achieve superior returns.

One of the temporarily differences in securities relates to so called day of the week effect. The theorem states that certain days-of-the-week perform better/worse than others (Fama, 1965; Godfrey et al., 1964; French, 1980). This anomaly has been heatedly debated with researchers providing evidence for against this phenomenon. Likewise, the hypothesis has been tested on international bourses. However, to the best of the author’s knowledge there were no prior studies considered the day of the week effect in the Baltic Stock exchange. Given the gap, the current study examines whether daily returns differ on Riga, Tallinn and Vilnius stock exchanges and what it entails to an investor.

The remainder of this paper is structured as follows. Section 2 reviews previous studies on calendar anomalies in common stocks. The data are presented in Section 3. Section 4 presents the results. The final part concludes the study.

PREVIOUS STUDIES

Day of the week effect

It is generally agreed that Bachelier (1900, cited in Davis and Etheridge, 2006) was the first to recognise calendar related irregularities in equity returns. The key thesis of Bachelier’s

work circled around the process of information flow continuum. In other words, he hypothesised whether stock returns operate continuously or only during active trading. According to French (1980), Bachelier asserted that with equities being traded throughout Monday to Friday and returns being generated continuously in calendar time, each day of the week is likely to generate different fortunes and vice versa. Bachelier's hypothesis that each weekday can be characterised by contrasting fortunes subsequently attracted a notable following with the likes of Fama (1965), Clark (1973), Brown and Warner (1985), French and Roll (1986), Gallant et al. (1992), and Thaler (2012).

The premise of the calendar anomaly and the fact that it can provide with an arbitrage opportunity contradicts the very essence of efficient market hypothesis (EMH). According to EMH, financial markets are information efficient. Day-to-day price changes of common stocks are assumed to follow random walk cancelling any prospects of profiting from past information (Fama et al., 1969). As such, prices of traded assets are well known in advance (Maier and Herath, 2009) and therefore investors cannot gain advantage in predicting future direction of these assets using publically available information (Cho et al., 2007).

Cho et al. (2007) however noted four compelling arguments for and against the day-of-the-week axiom. First, there is an issue of data-snooping – if a right procedure is applied to control for a calendar anomaly it disappears. Second, market microstructure, that ties to market settlements, dividends and taxes that can drive discrepancies in trading. Third, information flow during the week that has an effect on trading volumes. Fourth, trading itself – previous studies have shown that individual investors take riskier bets on Fridays than on Mondays (Miller, 1988; Pettengill, 1993).

With these arguments in hand, the day-of-the-week have become a subject of extensive research programme among various listed asset classes and internationally. Industry commentators and scholars provided with a myriad of commentary for and against this anomaly with few conclusions being drawn.

Baltic stock exchange commentaries

Since their renaissance in later 1990s, Baltic bourses attracted a notable research attention from academics and practitioners and that despite them being at the periphery of the global financial network. Coupled with an ever increasing data availability, commentators looked into macro-determinants of stock market returns, volatility and performance (Kairys Jr. et al., 2000; Maciulis et al., 2007; Laidroo, 2008; Aktan et al., 2010), their link to bigger sister bourses (Maneschiöld, 2006; Nielsson, 2007; Deltuvaite, 2015) and of course an impact of the global financial crisis of 2008 (Masood et al., 2010; Nikkinen, 2012).

However, to the best of authors knowledge a limited research was carried out on the topic of daily trading in the Baltic stock exchange. The only study that looked into the issue of daily trading is that of Sakalauskas and Kriksciuniene (2007). In their paper commentators examined Vilnius Stock OMX selected equities daily performance by grouping equities into so called turnover buckets. Their non-parametric estimates were in support of day-of-the-week effect. Although the authors concluded that this phenomenon is phasing, a similar tendency observed in mature markets.

Given the gap this current study re-examines the day-of-the-week phenomenon. It advances Sakalauskas and Kriksciuniene's (2007) study in three ways. First, study looks into all three Baltic bourses rather than just concentrating on Vilnius stock exchange. Second, the study employs dummy variable regression as an alternative (and more superior) technique

to test for day-of-the-week effect. Finally, study presents with practical implications for investors, something that was missed in previous commentaries on the subject.

DATA

Historical background

The study uses daily returns series for four NASDAQ OMX Baltic market indices: OMX Baltic Benchmark GI (OMXBBGI), OMX Tallinn (OMXT), OMX Riga (OMXR) and OMX Vilnius (OMXV). Series start from 03 January 2000 when a joint list of securities listed on the Baltic Stock Exchanges was announced (NASDAQ Baltic, 2016a). Although, origins of three sister exchanges can be traced back to early 20th century.

Estonia was a pioneer of the clearing houses in the region. In 1920 it's government launched a foreign currency and securities exchange, a predecessor to Tallinn Stock Exchange. Securities were traded on the last day of the year by clearing bank representatives. Since March 1934 frequency increased to monthly quotations. Unfortunately, trading halted in 1941 with the Soviet Occupation of the Republic (NASDAQ Baltic, 2016b).

Early 1990s saw a resurrection of the clearing houses in the region. After its independence, Estonian government embarked into creating a new securities market from virtually zero. This followed significant changes in legislative framework, as well as IT infrastructure needed for a modern stock exchange (NASDAQ Baltic, 2016b). Lithuania and Latvia were following suit soon after. In 1992 Lithuania passed the resolution on the Establishment of the Securities Commission and the National Stock Exchange. The following year, it saw its first trading (NASDAQ Baltic, 2016c). December the 7th 1993 is generally accepted as an official starting day of the Riga Stock Exchange. Both Vilnius and Riga bourses borrowed the platform donated by the Paris Stock Exchange (NASDAQ Baltic, 2016c).

The next significant step in the development of the Baltic Stock Exchange came in at early 2000s. This period is characterised by an ever closer integration among three Baltic exchanges, increasing menu of products and services on offer, as well as their recognition internationally.

In April 2001, Finland's HEX Group acquired majority of the Tallinn Stock Exchange Group with the latter starting to trade in the HEX trading system. The following year, Estonian parliament passed Securities Market Act harmonising Estonian legislation and regulation with the EU's legal framework.

Following on from this, the HEX Group became the main shareholder of the RSE. The former then merged with OM Group (Sweden), creating the OMX Group – a leading market services and solutions provider in global financial and energy markets.

Three Baltic bourses also joined forces together creating the list of securities listed on the Baltic Stock Exchanges – further step in co-integrating three clearing houses. In addition to that three stock exchanges gained a greater appreciation internationally. The TSE adopted so called SAXESS Nordic-Baltic trading platform used by sister exchanges in Sweden, Denmark, Iceland, Finland and Latvia. Lithuania adopted the same trading system in 2005 after becoming part of OMX through privatization. VSE also became a member of World Federation of Exchanges (WFE) the same year.

Two years after the Baltic exchange introduced a single Baltic membership further strengthening the link between three bourses. In 2008 NASDAQ and OMX NASDAQ console-

dated to become NASDAQ OMX Group, Inc subsequently converging all three clearing houses into one unit. The same year NASDAQ OMX Vilnius marked its 15th anniversary.

The history of all three Baltic stock exchanges is a great exemplar of national strive to have an independent and thriving financial sector. All three nations early recognised that a well-functioning financial sector with clearing houses being at the core of it is paramount for any sovereign. What was a humble start and a desire to create national clearing houses produced a leading platform in the region allowing investors, retail and institutional, broaden their securities allocations as well as increase market efficiency and cut associated investment risks.

Dependent series

Table 1 below presents with the series summary statistics. Figure 1 charts average daily returns distribution for four selected series. The cursory series examination suggests that the average returns series posted is rather humble averaging around 0.05 per cent per day over the entire research period. Certainly, there were periods of notable price appreciations in the series, same as notable corrections especially during the global financial crisis. Of all three stock exchanges Tallinn index was the most generous to its investors. Vilnius, on the other hand, was the least rewarding. However, all in all, returns were modest when taken as a whole for all three stock exchanges.

A visual analysis of the daily returns draws an immediate attention to Monday. Monday, clearly lags behind other days of the week in terms of realised returns. Friday, on the other hand, generates greatest returns compared to other weekdays (Figure 1 and Figure 2). For Riga and Vilnius Monday returns are even negative providing prima facie support for the day-of-the-week effect.

Table 1. Series summary statistics (1 January 2000 – 30 December 2016)

Summary stats	OMXBBGI (%)	OMXT (%)	OMXR (%)	OMXV (%)
Average	0.052	0.056	0.056	0.044
St.Dev	0.974	1.107	1.418	1.018
Range	17.820	19.660	25.980	22.880
Min	-8.440	-6.800	-13.680	-11.250
Max	9.380	12.860	12.300	11.630
N	4344	4344	4344	4344

Source: own study.

METHODOLOGY

To study the potential calendar effects on daily returns, a well-established regression analysis is employed. It comes in the form of the following equation where the joint significance of parameters D_2 to D_5 is examined:

$$R_t = \alpha_1 + \alpha_2 D_{2,t} + \alpha_3 D_{3,t} + \alpha_4 D_{4,t} + \alpha_5 D_{5,t} + \alpha_6 D_{out,t} + R_{t-1} + \varepsilon_t \quad (1)$$

Here R_t is the daily continuously index returns, D_2 to D_5 denote dummy variables for Tuesday to Friday. The constant parameter α_1 is the average return for Monday, and the coefficient estimates α_2 to α_5 represent the differences between Monday returns and the re-

turns in other days and ε_t is the error term. If returns for each day of the year are the same, the parameters α_2 to α_5 should be jointly insignificant.

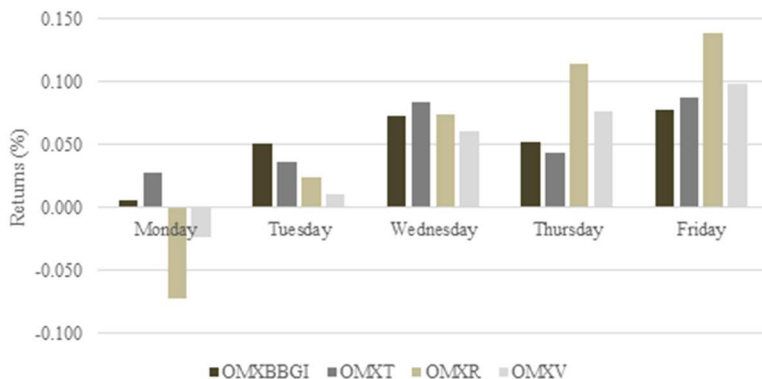


Figure 1. Average daily returns (1 January 2000 – 30 December 2016)

Source: NASDAQ Baltic (2017).

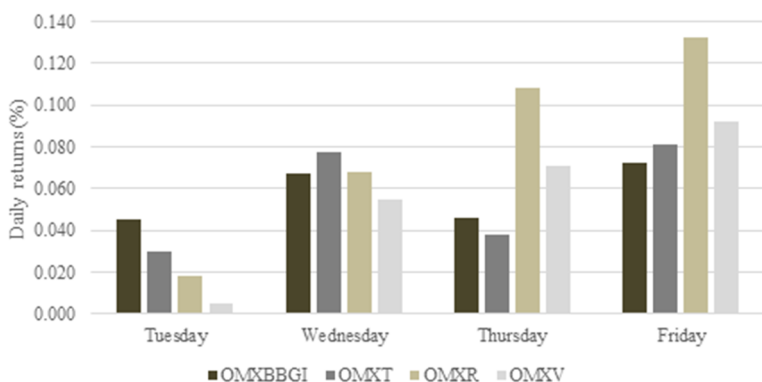


Figure 2. Difference in returns compared to Monday (1 January 2000 – 30 December 2016)

Source: NASDAQ Baltic (2017).

With the effect of calendar anomalies attracting attention of practitioners and academics aiming to benefit from possible arbitrage opportunities, any significant calendar anomaly may be violated if results are driven by only a few outliers (Maberly and Pierce, 2004; Bouman and Jacobsen, 2002; Taleb, 2008). In order to control for outliers, a series of dummies are inserted into the equation. Dummy one is for minimum value for Monday. Dummy two and three are maximum values for Tuesday and Wednesday.

In addition to that, series residuals are tested for serial correlation. The caveat of series correlations is that their presence invalidates standard assumptions of regression leading to inaccurate estimates. To mitigate a possible occurrence of serial correlation, general Breusch (1978) – Godfrey (1978) test for serial correlation in the residuals is computed (Hatemi-J, 2004). Additionally, an AR(1) term is introduced into the equation in the form of R_{t-1} .

Before regression is performed, all series are tested for stationarity. The estimates for a unit-root are presented in Table 2 below.

Table 2. Unit-root test results

Series	Test results for NASDAQ series			
	ADF	DF-GLS ¹	PP	ERS ²
OMXBBGI (%)	-57.499	-0.424	-61.981	1.172
OMXT (%)	-58.352	-0.380	-61.084	1.770
OMXR (%)	-32.937	-1.267	-64.232	0.119
OMXV (%)	-18.672	-0.515	-64.320	0.051

Note: The test critical values (significance is at 1, 5 and 10 percent level) are as follows:

1) Augmented Dickey-Fuller (ADF) test: -3.432; -2.862; -2.567.

2) Dickey-Fuller GLS (ERS) test: -2.565; -1.941; -1.617.

3) Phillips-Peron (PP) test: -3.432; -2.862; -2.567.

4) Elliott-Rothenberg-Stock (ERS) test: 1.990; 3.260; 4.480.

1 MacKinnon (1991, p.275)

2 Elliott-Rothenberg-Stock (1996, p.825)

Source: own study.

RESULTS

The two tables below present with regression estimates for each MASDAQ Baltic index. Table 3 illustrates simplified regression estimates that are based on the dummy variables for each day of the week only. Table 4 contains extended modelling results with the inference of outliers as well as autoregressive component.

As the overall results suggest, there is very little evidence of the day-of-the-week effect in NASDAQ Baltic series. The intercept for the aggregate OMXBBGI index is positive and insignificant. Regression coefficients for Tuesday, Wednesday, Thursday and Friday are also above significance threshold. Neither of regional indices have their regression estimates significant either. In case of Riga and Vilnius indices, their intercepts are below 0, however, insignificant. These estimates reaffirm that although returns on Mondays tend to lag returns achieved during the rest of the week, and in case of Vilnius and Riga returns on aggregate are negative, all in all Baltic stock markets do not exhibit day-of-the-week effect. A closer regression estimates scrutiny presented in table 4 provides with the same verdict. Whether it is aggregate OMXBBGI index or regional Tallinn, Riga and Vilnius series, regression result reject the day-of-the-week hypothesis.

However, with the overall hypothesis being rejected, some useful details emerge. One of those is positive returns achieved on Thursday in Riga and significant estimates for Friday in Riga and Vilnius. Both days come out as being significant in two data-sets – with and without additional statistical inference – allowing to hypothesise that the Vilnius and Riga indices exhibit stronger returns towards the end of the week.

Thought significant, the absolute returns differences are modest for investors to gain superior returns when trading daily in the NASDAQ Baltic. As it is seen from the Figure 3 below, the maximum investor can gain is 0.133% by selling on Friday Riga index or 0.108% selling index on Thursday. The overall NASDAQ index returns differentials vary from 0.045% on Tuesday to 0.072% on Friday. In Tallinn Tuesday is on average 0.030% and Friday is 0.081% above Monday levels. In Vilnius, Tuesday is up by 0.005% and Friday 0.092% compared to Monday levels. This is certainly enough to offset trading fee of 0.035% (NASDAQ, 2016e). However, every individual and institutional investor should be weary of

other costs associated with equity investing which are either likely to make one's stock-broker rich only (Cox, 2006) or can even be hazardous to one's wealth (Barber and Odean, 2000). Nevertheless, by recognising the day-of-the-week effect, investors can buy/sell NASDAQ Baltic indices more effectively especially in times of information vacuum.

Table 3. Regression estimates for each day of the week

Regression estimates	OMXBGGI (%)	OMXT (%)	OMXR (%)	OMXV (%)
Monday	0.006 (0.879)	0.027 (0.530)	-0.072 (0.148)	-0.023 (0.546)
Tuesday	0.045 (0.370)	0.008 (0.883)	0.096 (0.147)	0.034 (0.519)
Wednesday	0.067 (0.177)	0.056 (0.319)	0.146 (0.0319)	0.084 (0.093)
Thursday	0.046 (0.356)	0.016 (0.773)	0.186 (0.009*)	0.100 (0.055)
Friday	0.072 (0.144)	0.060 (0.293)	0.210 (0.003*)	0.121 (0.014*)

Note: NB: Probability is in parentheses; * significant at 5% level
Source: own study.

Table 4. Adjusted regression estimates for each day of the week

Regression estimates	OMXBGGI (%)	OMXT (%)	OMXR (%)	OMXV (%)
Monday	0.011 (0.698)	0.034 (0.325)	-0.059 (0.208)	0.007 (0.838)
Monday (min)	-4.902 (0.000*)	-5.478 (0.010*)	-10.962 (0.824)	-2.678 (0.000*)
Tuesday (max)	5.469 (0.000*)	5.554 (0.369)	7.185 (0.724)	1.833 (0.000*)
Wednesday (max)	5.807 (0.248)	5.330 (0.155)	10.653 (0.984)	1.993 (0.000*)
Tuesday	0.032 (0.445)	-0.006 (0.900)	0.076 (0.271)	-0.015 (0.736)
Wednesday	0.055 (0.224)	0.042 (0.419)	0.121 (0.079)	0.038 (0.447)
Thursday	0.041 (0.343)	0.010 (0.838)	0.173 (0.007*)	0.075 (0.104)
Friday	0.069 (0.100)	0.056 (0.248)	0.198 (0.002*)	0.097 (0.036*)
AR(1)	0.146 (0.000*)	0.136 (0.000*)	0.018 (0.000*)	0.134 (0.000*)

Note: NB: Probability is in parentheses; * significant at 5% level
Source: own study.

CONCLUSIONS

The very idea that investors can make money by simply exploring arbitrage opportunities that arise from daily irregularities in stock market deviations has been a subject of exten-

sive scholarly coverage. Studies varied sector and geography wise with a varying degree of evidence being presented on the subject.

Thought just surpassed its teenage years, the Baltic stock markets have been debated by industry participants and academics examining workings of the market. However, very little research was presented on the subject of calendar anomalies. This research study was therefore set to tests daily variations in the performance of the NASDAQ Baltic series.

The study examined so called day-of-the-week effect. A well-established parametric algorithm was employed to test whether returns variations are statistically different throughout week. Dummy-variable regression with an additional set of dummies that controlled for outliers in the series was performed.

An initial visual analysis presented with a compelling evidence for the day-of-the-week effect in all four series. The largest differentials were estimated for Vilnius and Riga series. Changes in an aggregate Baltic index as well as Tallinn series were less extreme.

Regression estimates however presented somewhat different results. The study found little evidence of a day-of-the-week effect in NASDAQ Baltic series. Whether it was simple regression or the one with extended parameters, numbers found no compelling evidence of the traditional underperformance on Mondays. On the other hand, and what investors could benefit from, is that Thursday and Friday came out as being positive and significant in Vilnius and Riga series. Certainly, returns differentials are modest for investors to gain superior returns. However, in times of information vacuum, investors could use these findings to trade more effectively.

REFERENCES

- Aktan, B., Korsakiene, R. and Smaliukiene, R. (2010). Time-varying volatility modelling of Baltic stock markets. *Journal of Business Economics and Management*, Vol.11 (3), 511-532.
- Bachelier (1900). *Theory of Speculation*, In: Davis, M. and Etheridge, A. (2006). *Louis Bachelier's Theory of Speculation: The Origins of Modern Finance*. Princeton University Press.
- Barber, B.M. and Odean, T. (2000). Trading is hazardous to your wealth: the common stock investment performance of individual investors. *Journal of Finance*, Vol. 55 (2), 773-806.
- Cho, Y.H., Linton, O. and Whang, Y.J. (2007). Are there Monday effects in stock returns: A stochastic dominance approach, *Journal of Empirical Finance*, Vol.14 (5), 736-755.
- Deltuvaite, V. (2015). An Empirical Investigation of the Baltic Stock Markets Global Integration. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, Vol.213, 430-435.
- Fama, E.F. (1965). The Behavior of Stock-Market Prices, *The Journal of Business*, Vol.38 (1), 34-105.
- Fama, E.F. (1965). The Behavior of Stock-Market Prices. *The Journal of Business*, Vol.38 (1), pp.34-105.
- Fama, E.F., Fisher, L., Jensen, M.C. and Roll, R. (1969). The Adjustment of Stock Prices to New Information. *International Economic Review*, Vol.10 (1), 1-21.
- Ferguson, N. (2009). *The Ascent of Money: A Financial History of the World*. Penguin Books.
- French, K.R. (1980). Stock returns and the weekend effect. *Journal of Financial Economics*, Vol.8 (1), 55-69.
- Godfrey, M.D., Granger, C.W.J. and Morgenstern, O. (1964). The random-walk hypothesis of stock market behaviour. *Kyklos*, Vol.17 (1), 1-30.
- Graham, B. and Dodd, D. (1940). *Security Analysis*. 2nd.ed., McGraw Hill.
- Kahneman, D. (2012). *Thinking, Fast and Slow*. Penguin.

- Kairys Jr., J.P., Kruza, R. and Kumpins, R. (2000). Winners and losers from the introduction of continuous variable price trading: Evidence from the Riga Stock Exchange. *Journal of Banking & Finance*, Vol.24 (4), 603-624.
- Laidroo, L. (2008). Public announcement induced market reactions on Baltic stock exchanges. *Baltic Journal of Management*, Vol.3 (2), 174-192.
- Lewis, M. (2015). *Flash Boys: A Wall Street Revolt*. W. W. Norton & Company.
- Lowenstein, R. (2001). *When Genius Failed: The Rise and Fall of Long-Term Capital Management*. Random House.
- Maciulis, N., Lazauskaite, V. and Bengtsson, E. (2007). Evaluating performance of Nordic and Baltic stock exchanges. *Baltic Journal of Management*, Vol.2 (2), 140-153.
- Maier, G. and Herath, S. (2009). *Real Estate Market Efficiency. A Survey of Literature*, SRE-Discussion Papers, 2009/07, WU Vienna University of Economics and Business, Vienna.
- Malkiel, B.G. and Fama, E.F. (1970). Efficient capital markets: a review of theory and empirical work. *The Journal of Finance*, Vol.25 (2), 383-417.
- Mallaby, S. (2011). *More Money Than God: Hedge Funds and the Making of a New Elite*. Penguin Press.
- Maneschiöld, P.O. (2006). Integration Between the Baltic and International Stock Markets. *Emerging Markets Finance and Trade*, Vol.42 (6), 25-45.
- Masood, O., Bellalah, M., Chaudhary, S., Mansour, W., Teulon, F. (2010). Cointegration of Baltic Stock Markets in the Financial Tsunami: Empirical Evidence. *International Journal of Business*, Vol.15 (1), 119-132.
- Miller, E.M. (1988). Why a Day of the Week Effect? *Journal of Portfolio Management*, Vol.14 (4), 43-48.
- NASDAQ Baltic (2016a). *Nasdaq Baltic* [Internet]. Available at: <<http://www.nasdaqbaltic.com/en/exchange-information/about-us/>> [Accesses 08 April 2016].
- NASDAQ Baltic (2016b). *Nasdaq Tallinn: history* [Internet]. Available at: <<http://www.nasdaqbaltic.com/en/exchange-information/about-us/nasdaq-omx-tallinn-3/history/>> [Accesses 08 April 2016].
- NASDAQ Baltic (2016c). *Nasdaq Vilnius: history* [Internet]. Available at: <<http://www.nasdaqbaltic.com/en/exchange-information/about-us/nasdaq-omx-vilnius-3/history-4/>> [Accesses 08 April 2016].
- NASDAQ Baltic (2016d). *Nasdaq Riga: history* [Internet]. Available at: <<http://www.nasdaqbaltic.com/en/exchange-information/about-us/nasdaq-omx-riga-3/history-3/>> [Accesses 08 April 2016].
- NASDAQ Baltic (2016e). *Membership Fees & Price Lists* [Internet]. Available at: <<http://www.nasdaqbaltic.com/en/products-services/membership-2/member-fees/>> [Accesses 30 January 2017].
- NASDAQ Baltic (2017). *Baltic market indexes* [Internet]. Available at: <<http://www.nasdaqbaltic.com/market/?pg=charts&lang=en/>> [Accesses 30 January 2017].
- Nielsson, U. (2007). Interdependence of Nordic and Baltic Stock Markets. *Baltic Journal of Economics*, Vol.6 (2), 9-27.
- Nikkinen, J., Piljak, V. and Äijö, J. (2012). Baltic stock markets and the financial crisis of 2008-2009. *Research in International Business and Finance*, Vol.26 (3), 398-409.
- Pettengill, G.N. (1993). An Experimental Study of the Blue Monday Hypothesis, *Journal of Socio-Economics*, Vol.22 (3), 241-257.
- Philip A.F. (1996). *Common Stocks and Uncommon Profits and Other Writings (Wiley Investment Classics)*. John Wiley & Sons.
- Sakalauskas, V and Kriksciuniene, D. (2007). The impact of daily trade volume on the day-of-the-week effect in emerging stock markets. *Information technology and control*, Vol.36 (1A), 152-157.

- Shiller, R. (1981). Do Stock Prices Move Too Much to be Justified by Subsequent Changes in Dividends? *American Economic Review*, Vol.71 (3), 421-36
- Shiller, R.J. (2012). *Finance and the Good Society*. Princeton University Press.
- Siegel, J.J. (2014). *Stocks for the Long Run 5/E: The Definitive Guide to Financial Market Returns & Long-Term Investment Strategies*. McGraw-Hill Education, 5th ed.
- Smith, B.M. (2001). *Toward Rational Exuberance: The Evolution of the Modern Stock Market*. Farrar Straus Giroux.
- Smith, B.M. (2004). *A History of the Global Stock Market: From Ancient Rome to Silicon Valley*. University of Chicago Press.
- Thaler, R.H. (2015). *Misbehaving: The Making of Behavioural Economics*. Allen Lane.

Author

Arvydas Jadevicius

Arvydas Jadevicius has an extensive expertise in market research intelligence, data collection and investment analysis. He is a past-Chair of the European Real Estate Society PhD Network (2013-2014). In 2014, Arvydas awarded a Doctorate for his work on UK commercial property forecasting accuracy and its improvement through combination forecasting. His research was awarded with the Construction Research and Innovation (CRI) prize (ARCOM, 2010) and the Best Paper Award on Real Estate Market Analysis at the American Real Estate Society Annual conference (ARES, 2014).

Correspondence to: Dr. Arvydas Jadevicius, UK, e-mail: a.jadevicius@gmail.com

Copyright and License



This article is published under the terms of the Creative Commons Attribution – NoDerivs (CC BY-ND 4.0) License
<http://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/>

Published by the Centre for Strategic and International Entrepreneurship – Krakow, Poland



The main tendencies of higher education in Ukraine in the context of the current challenges of European integration

Maryna Skyba

ABSTRAKT

Objective: This article is aimed at revealing the main tendencies in the field of higher education in Ukraine. The object of analysis is the changes in the structure of the system of higher education.

Research Design & Methods: The article uses an institutional approach, which allowed to study the influence of non-economic factors on the structure of higher education and student migration.

Findings: The research finding suggest that the main trends in the system of the higher education in Ukraine are: the domination of the share of state-owned educational institutions in the structure of educational institutions; reduction of the share of expenditures for higher education in the amount of total expenditures; the domination the share of social science, business and right in the structure of higher education; the general tendency to reduce the number of students studying in Ukraine also took place among foreign students.

Implications & Recommendations: The system of higher education in Ukraine should be: a dynamic, flexible, adaptive, efficient system capable of adapting and converging in the context of European integration. It needs: updating of the legislative, adequate time requirements, creation and provision of opportunities for implementation of various educational models, educational institutions of different types and forms of ownership; introduction of mechanisms of institutional development in the activities of universities; intensification of international etc.

Contribution & Value Added: The proposals developed may be useful for improving educational policy, forming a strategy, making managerial decisions in HEIs.

Article type: research paper

Keywords: education; institution; student; system; Ukraine; university

JEL codes: I23, I25, I28

Received: 6 April 2018

Accepted: 20 June 2018

Suggested citation:

Skyba, M. (2018). The main tendencies of higher education in Ukraine in the context of the current challenges of European integration. *International Entrepreneurship Review* (previously published as *Przedsiębiorczość Międzynarodowa*), 4(2), 43-54. <https://doi.org/10.15678/PM.2018.0402.03>

INTRODUCTION

Sustainable economic development, based on an innovative model of development, requires the preparation and attraction of human capital, turning it into a significant factor in social production. When Ukraine ratified the Association Agreement between Ukraine and the EU, it has received a tool and a road sign for internal transformation. Compliance with the requirements of this Treaty will allow Ukraine to become a full member of the EU in the future. This requires the preparation of a competitive human capital for the innovative development of the country, self-realization of the individual. The society, the labour market and the state needs qualified specialists in meeting the needs. Improving the quality of educational services will raise the issue of implementing institutional changes in the field of education in Ukraine. The higher education system must be a dynamic, flexible, adaptive, effective system capable of adapting and converging in the context of European integration. It needs to update the issue of introducing new disciplines in universities in the field of European integration, include new curricula, and offer them to students. Improve the quality of teachers' training on EU issues and European integration processes (thanks to modules that deepen European integration issues). It needs to encourage the involvement of young teachers in European studies and research on European integration.

The purpose of the article is to investigate the state and main trends in the field of education in the context of the challenges of European integration and offer practical recommendations on the improvement of the educational process in HEIs.

Modern strategic management should take into account external and internal factors that can act as a positive and negative for the development of the organization. At the external level, such factors for modern universities are the concept of national education (at the level of legislation), the level of financing, the level of provision of higher educational institutions by budget places, the regional environment, etc. The internal factors influencing strategic management are the corporate policy of the university, organization of educational and scientific process, teaching potential, material and technical base, practice base, social level of students, and others.

MATERIAL AND METHODS

Methodological value for the processes of analysis and synthesis has a systematic approach, which enables to analyse the problem or synthesize the necessary object aimed at achieving a certain goal, in the unity of all its components that continuously interact with each other and with the external environment. It's worth adding that the system approach considers an organization as an open system consisting of a certain number of interconnected subsystems. The methodology of the system approach, defines the system as a set of interacting components that have integral properties that are not inherent to each of these elements separately. The features of any system are: integrity, structure, hierarchy, etc.

By the view Vorotin, the signs of the new paradigm are now manifest in strengthening the tendencies towards globalization, the development of subregional integration, convergence of the system of various spheres of activity. It is known that the transformation of the command-administrative system is destroying a monopoly for the market. The mo-

nopoly and real business can't exist together in a market economy. Macroeconomic regulation to the whole economy of the country in the conditions of transition from one system to another inherent specific transformation and further development. Market mechanisms should be thoroughly studied (Vorotin, 2002).

In the opinion of Dmitrenko, the main tendency (based on the purpose of management) is the prevalent role of human resources in relation to factors of a logistical and other nature (Dmitrenko, 2006). The index of quality of life of villagers, towns, cities, districts, regions, country as a whole should become the final result of the activity of public structures at all levels. It is shown that uniqueness of Ukraine according to the specifics of social capital requires, respectively, a unique strategic trajectory and unique technological means of its increase. It is determined that such a trajectory is the perception of eco-logical human-centeredness as a unifying ideology of the development of society, and the key technological tool is the transition of government and local structures to the culture of target management by the final results (Dmitrenko, 2016).

The concept of "structure" comes from the Latin. "Structura" – construction, placement, which means the internal structure of something, a certain interconnection of parts of the whole. The structure expresses the essence of the system and discloses in the general for this system of economic laws. In turn, the organizational structure reflects the totality of the formed ties of the object, which ensure its integrity and identity to itself, that is, the preservation of its basic properties under various external and internal changes.

In the structure of the system of higher education of Ukraine are singled out: a state higher educational institution financed from the state budget; higher educational institutions of communal ownership, established by local authorities, financed from the local budget; higher educational institutions of private ownership, based on private ownership.

In the early 90's. Ukraine identifies its own ways improvement of management education. The emergence of new department of management (until 1992 there really existed one department of management – at the Faculty of Economics of the KNU Taras Shevchenko Head – Doctor of Economic Sciences, Professor Vorotina), specialties, faculties, and then educational institutions, showed the necessity of studying market theory and practice of reforming and public administration. The need to study the market theory and practice of reform and public administration. At this time they began to invite to Ukraine well-known management specialists (Gavrilyshyn et al.) who trained teachers and practitioners with the latest tools economic practice, regulation, management, and business. The understanding of the need to improve management education is beyond doubt. The real attempts have been made about this in Ukraine for ten years already. A great deal of work in this area is carried out by non-state educational institutions, in particular the Interregional Academy of Personnel Management, European University (Vorotyn, 2002). Theoretical and methodological aspect development of pedagogical education in Ukraine researches Lugovy (1995). Gryshchenko researches the higher educational institution as an economic entity that carries out a variety of activities economic action. Any university has a range of economic relations. This is the cost of the staff (from the rector to the guard), and the costs of the equipment, procurement of materials for educational and scientific purposes process, etc. At the same time, this is the costs for students, the cost of living lease of property, payment for the use of services in the territory of higher educational institutions, etc. Such economic actions also create many other additional services

that are available products of economic activity of the staff of the higher staff educational institution (Gryshchenko, 2014). From the perspective of an economist, educational activities are one of the types human economic activity. As a result, educational products are created (educational, scientific and other services). It should be noted that this is mediation activity between knowledge and person.

Universities are subjects of transformative impact in nature as they are focused on the creation and dissemination of new knowledge (Kalenyuk, Tsymbal, 2017). Modern universities operate and interact in a global competition and the challenges of the knowledge economy, which updates the task of achieving the leadership position in the global market for knowledge services. Leadership is part of a management process and more and more shifts to the sphere of economic analysis at different levels. Leadership of universities is not only a goal but a tool of competition and competitive advantage. Leadership itself is a phenomenon that can have a powerful transforming, transformative impact of leaders on the external and internal environment of the university. Transformative leadership refers to a form of leadership under which the leader of the company changes the internal forces to achieve the goal. We can agree with Kalenyuk and Tsymbal that, the transformative impact is experienced by both leading universities and all university environment for which new vectors and new goals are set and achieving them is possible only on the basis of new approaches to management. Klich (2015) researched the education market and called the corporation rivals of Universities in the market of educational services.

The impact on changes in the structure of higher education can be carried out according to an institutional approach. One of the principles of an institutional approach is interdisciplinary. Using an institutional approach, we can investigate the impact of non-economic factors on the structure of higher education (such as legal ones).

LITERATURE REVIEW AND THEORY DEVELOPMENT

An idea of a knowledge-based economy in the world capable of sustainable economic growth with more and better jobs and social cohesion set as a Lisbon Agenda 2000 goal is a fundamental basis of the European integration in the 21-st century. By 2020 the EU member states are expected to achieve four key objectives to address challenges in education and training systems: making lifelong learning and mobility a reality; improving the quality and efficiency of education and training; promoting equity, social cohesion and active citizenship; enhancing creativity and innovation, including entrepreneurship, at all levels of education and training. In this context, the harmonization of national educational policies is in progress — as a result, the European space is transforming into an entity of individuals and institutions that are interconnected through a network of ideas, tasks and practices vertically and horizontally. The modernization agenda for higher education includes increasing the number of university graduates; improving the quality of teaching and learning; promoting the mobility of students and teachers as well as cross-border cooperation; strengthening the “knowledge triangle” through a better interaction of education, research and innovations; and the introduction of mechanisms for the effective governance and funding of higher education (Kremen, 2017).

European integration into education has come a long way. The basic principles of a common policy, the goals, the timing of their achievement, implementation tools for measuring success in their implementation (indicators, standards) have been established.

Measures were taken on the formation of a community of individuals and institutions that are interconnected vertically and with ideas, tasks and practice.

Table 1. Evolution of the institutional-legal support of European integration in the education

Stages	Institutional-legal support	Year of adoption
50-60 years of the twentieth century – the mission of education is the formation of a new European society	European Cultural Convention of the Council of Europe	1954
	the basic principles of the common policy on vocational training were approved (Council decision 63/226).	1963
70-80 years of the twentieth century – European identity is enriched with the plot of individual characteristics – knowledge / competences / qualifications – of Europe's citizens in a common European cultural, social, economic space of mutual understanding and cooperation.	The Resolution of the Council of the EEC No.337 / 75 established the European Center for the Development of Vocational Training (CEDEFOP)	1975
	The European Educational Information Network – Eurydice will be launched	1976
	Since 1985, the exchange of human resources has been added to the exchange of information and statistics – the epoch of various programs starts: EUROTECNET (1985), COMETT (1986), ERASMUS (1987), PETRA (1987), Youth For Europe (1988), LINGUA (1989)	1985-89
90 years of the twentieth century – education was first recognized as an EU area of interest.	The Maastricht Treaty (EU Treaty), Brussels, has legislated for policy development in the area of vocational training	1992
	Framework Document "Bologna Declaration"	1999
The beginning of the XXI century – the fundamental basis of European integration in the twenty-first century is the idea of forming in Europe the most dynamic knowledge-oriented economy in the world	Lisbon agenda	2000
	Strategy for Education and Training 2010	2001
	Education and Training 2020	2009
	Copenhagen Declaration	2002
	The European Reference System for Key Competences for Life-long Learning	2006
	The European Qualifications Framework for lifelong learning	2008
	European Credit System for Vocational Education and Training	2009
	Bologna Process 2020	2009
	Programs: Erasmus +; Horizon 2020; Digital Technology Program for Europe; Program for New Skills and Jobs; European Platform against Poverty; Youth Employment Initiative; Copernicus and others.	From 2000 till now

Source: own elaboration based on (Kremen, 2016).

Twenty-five years Ukraine's independence strengthening was marked by the formation, implementation and modernization of the national education policy. During the 1991-2002 there was created quite self-sufficient working system of the national education. While preserving the progressive traditions of the past it has corresponded to the new social relations more effectively and had accumulated the innovative potential for the further development. Started with the adoption in 1991 of the Laws on Education and on Science and Scientific and Technology Activities this period of national education

self-identification ended with final disintegration with the post-Soviet education space, creation of the national education legislation and adoption of the National Doctrine of Education Development (Kremen, 2017).

The economic development in the XXI century is not based on natural resources only, but, primarily, depends on the opportunities which come out of knowledge and innovation (Vochozka & Kasych, 2017). The Constitution of Ukraine (1996) the article 53: «Everyone shall have the right to education. Citizens shall have the right to obtain free higher education at the state and communal educational establishments on a competitive basis». The Law on Higher Education (2014) establishes legal, organizational, financial basis of functioning of system of the higher education, creates conditions for strengthening of cooperation of state bodies and business with higher educational institutions on the principles of autonomy of higher educational institutions, education combinations to science and production for the purpose of preparation of competitive human capital for high-technology and innovative development of the country, self-realization of the personality, ensuring requirements of society, the labour market and the state in qualified specialists.

The main trends in the higher education in Ukraine

The current situation and main trends in the higher education in Ukraine are can be investigate using the analysis of statistical indicators. The main trends in the higher education in Ukraine are: the domination of the share of state-owned educational institutions in the structure of educational institutions. The share of private higher education institutions in the overall structure of higher education institutions is not high compared to EU countries. The share of institutions of state / communal ownership decreased from 97% in 1991 to 79% in 2013 (respectively, the share of private institutions higher education increased from 3% to 21%). To a large extent, such growth of the private sector is higher education was in the period 1993-2007. It was the general liberalization. But limited financial resources from the state, dampening the cost of educational services state institutions of higher education, demographic crisis and the introduction of external independent evaluation in order to guarantee a fair and transparent the high quality of education, as well as the marketing policy of these institutions of higher education led to a decrease in the student contingent in private higher education institutions. The number of state / communal ownership in 2017 was 533 – 81%, (2015 – 520 or 79%), private institutions – 128, 19% (2015 – 144 or 21%). In this way, the elements of economic competition in higher education are actually ruined.

The constant reduction of the number of higher education institutions in Ukraine since 2004 has changed in 2017. It was believed that in terms of demographic and economic crisis, a large number of universities affects the quality of educational services and the competitiveness of universities at national and European labour markets. Therefore, in 2011, the Ministry of Education and Science, Youth and Sports of Ukraine proposed a two-stage optimization program for the public sector network. In the period from 2010/11 to 2014/15 academic years, a network of higher education institutions, accredited by the III and IV levels of state and municipal property fell by 34 institutions representing 14%. However, the number of private higher education institutions has decreased by 19 institutions or by 18%. In 2017, the situation has changed. The number of HEIs was increased from 657 (in 2016) to 661 (in 2017). There were 372 colleges, technical schools, vocational schools

(1st and 2nd accreditation levels); 289 universities, academies and institutes (3rd and 4th accreditation levels) in Ukraine in the 2017-2018 academic year.

Table 2. Indicators HEIs III-IV accreditation levels in the years 2010-2017

Indicators	2010/11	2012/13	2014/15	2015/16	2017/18	2010-2017	
						num.	%
Number of HEIs (III-IV)	330	316	277	288	289	41	12
<i>state/communal</i>	231	220	197	208	212	19	8
<i>private</i>	99	96	80	80	77	22	22
Number of students	2066667	1770311	1437955	1375160	1329964	736703	36
Number of students, for 10 thousand people	476	410	335	322	314	162	34
Share of students admitted to study at the expense of state /individuals, hrn / %	170616/ 206445 44,8 /54,1	- /-	134194 /140767 51,6 /47	126839 /122081 50 /48,6	1214954/ 139275 5,9 /52,7	49121/ 67170	28,8 / 32,5

Source: own calculations based on data from (State Statistics Service of Ukraine, 2018).

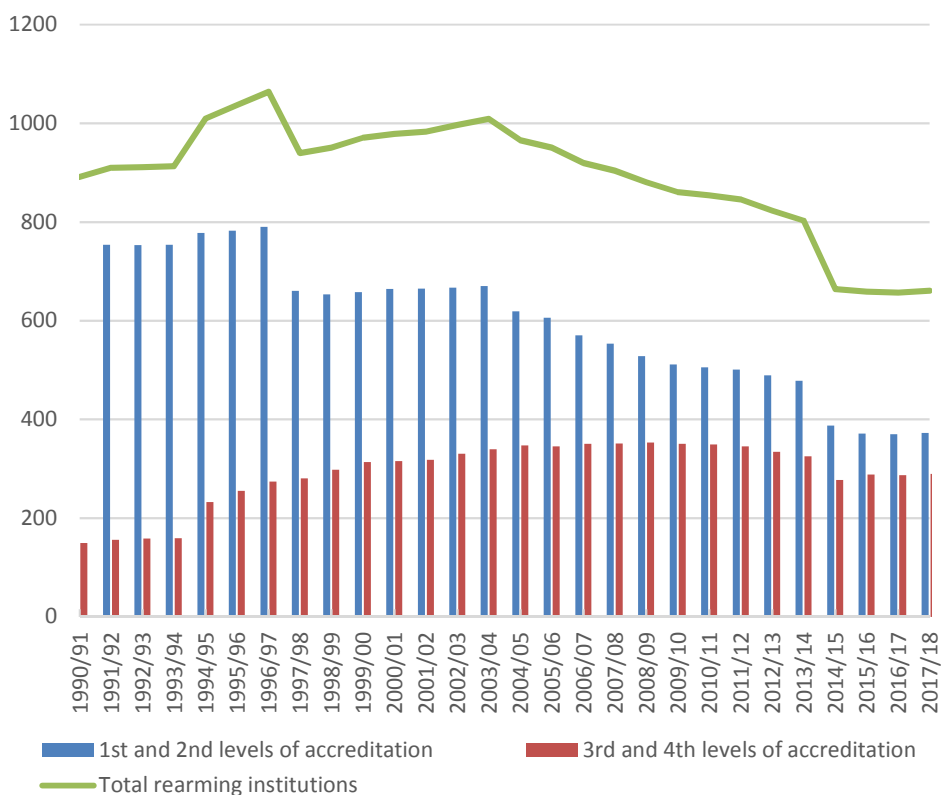


Figure 1. Total rearming institutions in Ukraine in the years 1990-2018

Source: State Statistics Service of Ukraine, 2018.

The share of expenditures for higher education in the amount of total expenditures is reducing. In 2017 the share of expenditures for higher education in the amount of total expenditures was 3,7 % (2000 – 4,7 %, 2005 – 5,7%).

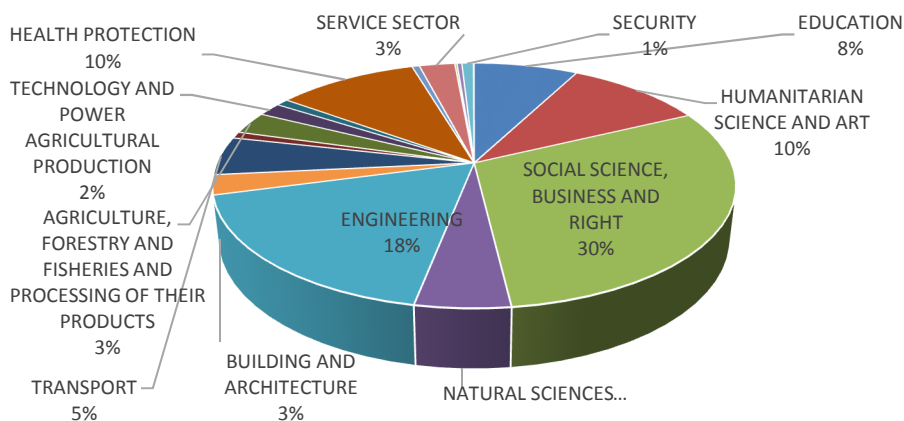


Figure 2. The structure of higher education in Ukraine in the years 2017-2018, %

Source: State Statistics Service of Ukraine, 2018.

The domination the share of social science, business and right in the structure of higher education. The share of social science, business and right was 30%, engineering – 18%, humanitarian science and art – 10%, health protection -10%, education – 8%, public administration 0,2% in 2017-2018.

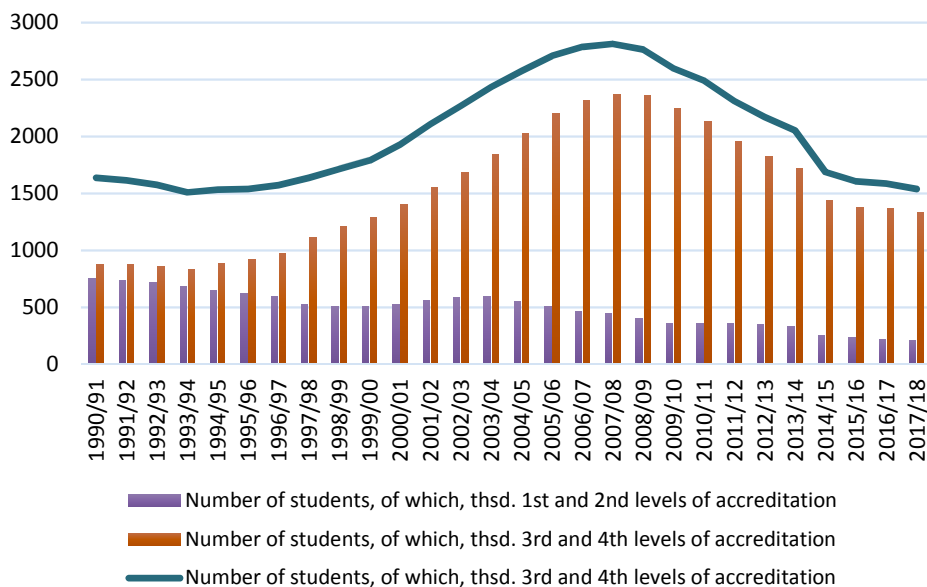


Figure 3. Total students in Ukraine in the years 1990-2018, thsd.

Source: State Statistics Service of Ukraine, 2018.

The downward trend continues in 2017-2018 (reducing the numbers of students in Ukraine since 2007). Demographic and economic crises have affected the decrease in the number of entrants in HEIs. The rate of reduction in the number of students has decreased in 2016. The situation has stabilized since 2016. But the number of students of educational institutions of Ukraine decreased over the past seven years at 912 993 (Table 2).

Table 3. The number of students of educational institutions of Ukraine according to the International Standard Classification of Education in the years 2010-2017

<i>Levels of education</i>	2010/11	2012/13	2014/15	2015/16	2016/17	2010-2017
5	566 194	571 228	452 292	427 471	408 732	157 462
6	1 433 590	1 153 791	890 277	855 683	800 450	633 140
7	491 504	445 122	346 657	322 116	377 572	113 932
8	36 214	35 454	30 031	30 308	27 755	8 459
<i>Total</i>	2 527 502	2 205 595	1 719 257	1 635 578	1 614 509	912 993

Source: own calculations based on data from (State Statistics Service of Ukraine, 2018).

The continuation the growth trend the migration of Ukrainian students in Poland which was founded in the past years. An active marketing company in Poland, the Czech Republic and other countries has led the growth dynamics from 2009 to 2016 amounted to 176%. The growth of Ukrainian students in Russian universities has slowed down somewhat, their number grew slightly more than a thousand. Recall that such growth is not typical of previous years before Russian aggression. Therefore, obviously, it is mostly the result of involuntary migration of Ukrainians of admission age from temporarily uncontrolled territories of Donetsk and Lugansk regions to Russia. Comparing the last two years, the growth is almost 20% or 10,934 people. Moreover, 2/3 of this increase was made by Ukrainians studying at Polish universities. They showed the most rapid increase, both in absolute and relative terms, from 22,833 to 30,041 persons (almost 32%).

The general tendency to reduce the number of students studying in Ukraine also took place among foreign students (2014-2015 – 56,8 thousand people and 48,8 (2017-2018). But Ukraine continues to be one of the leaders in international education. Many students come from Africa and Asia. The number of students from India (7666 in 2017; 3925 in 2014; Morocco (3529 in 2017; 1978 in 2014) has increased. Not much decreased but there is a large number of students from Azerbaijan – 6629 (2017); 9239 (2014), Turkmenistan study in Ukraine – 3669 (2017), 13471(2014), Nigeria – 2705 (2017); 3326 (2014), Iraq – 943 (2017); 2611(2014), China – 1269 (2017); 1749 (2014), Turkey – 1393 (2017). But after the completion of the full cycle of less than half the number of students from those who entered the study. A large number of students come to study from Georgia – 2101. The students from USA – 248 (2017), Poland – 674 (2017); Moldova 269 (2017), Germany – 94 (2017), Slovakia – 30 (2017) also study in Ukraine.

Modern economic challenges raise the issue of increasing the energy efficiency of universities. For example, the European Investment Bank acted as the borrower of 7 Ukrainian universities (a loan was provided to bring current energy efficiency standards and create a new research base for training modern specialists by involving a research process aimed at solving public problems).

No less interesting is the project of laying the foundations of the spatial data infrastructure: providing the basis of the Ukrainian government to support sustainable economic growth, funded by the Canadian government, with the participation of national universities (Kyiv National Taras Shevchenko University, NTUU "KPI").

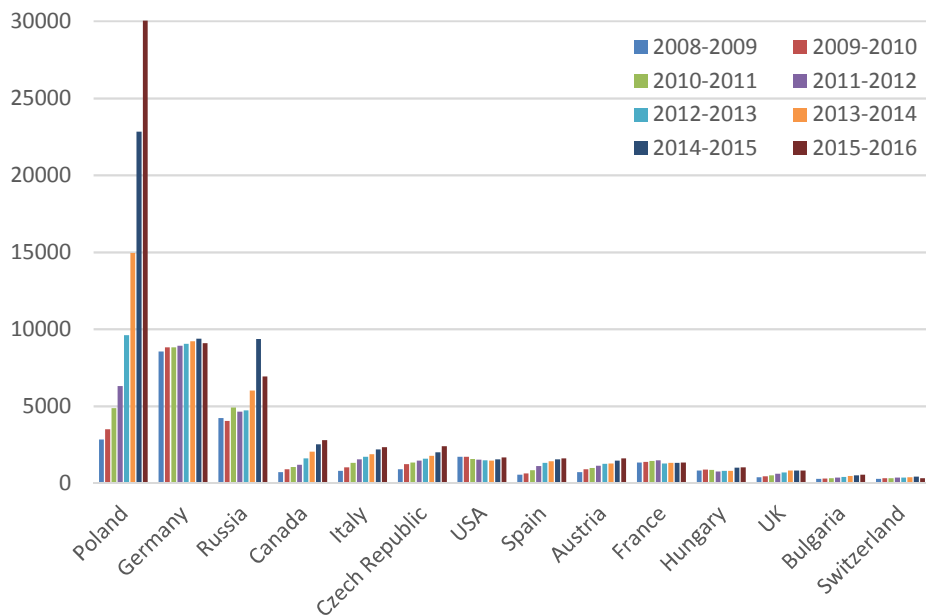


Figure 4. The migration of Ukrainian students in the years 2008-2016

Source: Centre for Society Research (CEDOS, 2016)

CONCLUSIONS

The research findings suggest that the main trends in higher education in Ukraine are: the domination of the share of state-owned educational institutions in the structure of educational institutions. The share of private higher education institutions in the overall structure of higher education institutions is not high compared to the EU countries; the constant reduction of the number of higher education institutions in Ukraine since 2004 has changed in 2017; reduction of the share of expenditures for higher education in the amount of total expenditures; the domination of the share of social science, business and right in the structure of higher education; the continuation of the growth trend of the migration of Ukrainian students in Poland which was founded in the past years; the downward trend continues in 2017-2018 (reducing the numbers of students in Ukraine since 2007), the general tendency to reduce the number of students studying in Ukraine also took place among foreign students. Crimea annexation and events in eastern Ukraine have affected the decline in the number of foreign students from China and some Asian countries. When the escalation of the conflict in Eastern Ukraine will terminate the negative factors will reduce their influence to the system of higher education in Ukraine.

The system of higher education in Ukraine needs further reforms. The system must be: a dynamic, flexible, adaptive, efficient system capable of adapting and converging in the context of European integration.

The practical recommendations are:

- updating of the legislative and normative basis of the system of higher education adequate time requirements;
- creation and provision of opportunities for implementation of various educational models, educational institutions of different types and forms of ownership, various forms and means of training;
- introduction of mechanisms of institutional development in the activities of universities (modern strategic management, personnel development, involvement of external stakeholders in management, institutional audit, etc.);
- intensification of international cooperation (establishing contacts with scientists from foreign countries, participation in international scientific projects, updating the content of programs in accordance with the requirements of time and future needs);
- activating the use of modern information technologies, etc.

REFERENCES

- The Constitution of Ukraine. Retrieved from: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/254к/96>. Accessed 19.05.2018.
- CEDOS (2016). Centre for Society Research. Retrieved: on March 20, 2018 from <https://cedos.org.ua>.
- Gryshchenko, I.M. (2014). *Professional education in the system of economic research*: Monograph. Kyiv: Gramota.
- Gryshchenko, I.M. (2016). Factors increasing the efficiency of educational activities of higher educational institutions of Ukraine. *Actual problems of the economy*, 3, 134-141.
- Dmitrenko, G.A. (2006). *Strategic management: targeted management of the personnel of organizations*. Kyiv: MAUP.
- Dmitrenko, G.A. (2016). Strategy for increasing social capital in Ukraine. *Scientific Bulletin of UMO*, 2, 1-24.
- Kalenyuk, I.S., Tsymbal, L.I. (2017). Transformative leadership of Universities in the global economic environment. *Scientific Bulletin of Polissia*, 1(9), 37-42.
- Klich, J. (2015). Corporations as competitors of universities in the market of educational services. *Education of Economists and Managers: Problems, Innovations, Projects*, 2 (36), 13-27.
- Kremen, V. G. (2016). *National Report on the State and Prospects of Education Development in Ukraine*, Kyiv: Pedahohichna dumka.
- Karmazina, O. O. (2018) *Higher Education in Ukraine in 2017. Statistical Collection*, Kyiv: SSSU.
- Stadny, Y., Slobodian, A. (2016) *Ukrainian student for the border: how and why?* Retrieved from: <https://cedos.org.ua/uk/osvita/ukrainski-studenty-za-kordonom-skilky-ta-chomu> Accessed 20.03.2018
- Kremen, V. G. (2017). *National Report on the State and Prospects of Education Development in Ukraine*, Kyiv: Pedahohichna dumka.
- Lugovyi, V.I. (1995). *Trends in the development of pedagogical education in Ukraine (theoretical and methodological aspect)*. Kyiv: Institute of Pedagogics of the Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine.
- Skyba, M.V. (2012). *The mechanism of public administration of the structure-innovation change in the economy of Ukraine*. Kyiv : NPU Dragomanova.

- Skyba, M.V. (2015). Improving the competitiveness of the Ukrainian universities as a factor for growth of the quality of educational services. *Scientific Journal of NPU Drahomanov: Economics and Law*, 29, 16-22.
- State Statistics Service of Ukraine (2018). Retrieved from: www.ukrstat.gov.ua. 19.05.2018.
- Sustainable Development Strategy "Ukraine 2020"*. Retrieved from <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/5/2015>. 19.05.2018.
- The Law on Higher Education (2014). Retrieved from: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>. Accessed 19.05.2018.
- Vochozka, M., Kasych, A. (2017). Conceptual provisions of the development of Ukrainian national innovation system. *Scientific Bulletin of Polissia*, 2, 16-23.
- Vorotin, V.E. (2002). *Macroeconomic regulation in the conditions of global transformations*: Monograph. Kyiv: UAPA.

Author

Maryna Skyba

PhD in Public Administration (NAPA, 2008). Assistant Professor at the Department of management Kyiv National University of Technologies and Design.

Correspondence to: Dr Maryna Skyba, Kyiv National University of Technologies and Design, Department of management, ul. Nemirovich-Danchenko, 2, 4-601 Kyiv 01011 Ukraine, e-mail: mv_skyba@ukr.net

Copyright and License



This article is published under the terms of the Creative Commons Attribution – NoDerivs (CC BY-ND 4.0) License
<http://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/>

Published by the Centre for Strategic and International Entrepreneurship – Krakow, Poland



Dreaming, designing, doing, developing, and innovation orientation: A case study of working in innovation Stanford style in remote rural Nicaragua

Paul M. Lane

ABSTRAKT

Objective: Since 2004, the author has worked in the cities of the Pacific Coast of Nicaragua in innovation and entrepreneurship. The message is innovation and the Stanford D School Design Thinking Model. In 2016, an invitation was received to work in the autonomous region of the Northern Caribbean Coast. This would be an opportunity to try the methodologies at the base of the economic pyramid in a remote rural location.

Research Design & Methods: This is a case study, taking the innovation work started in the United States and continued in Universities in Nicaragua to a very rural area with the guidance and support of UNICAM. UNICAM is the *Universidad en el Campo*, or, the University of the Country, an innovation in education. The goal is to take University-level education to the rural communities. The town is at the entrance to the RAAN, the developing northern Caribbean Coast of Nicaragua. The challenges were many in this rural community! Who would attend? Where would it be held? What would be a relevant theme for this community? What activities would help participants through a workshop on innovation?

Findings: The results showed that in this case study, you could take the theory and methodology directly to a rural population who did not have the advantages of a world-class education. They used the methodology of Design Thinking effectively.

Contribution & Value Added: The contribution here is opening the minds of the academic community that perhaps the goal should be to take applied education to the students wherever, and not expect the students to come to the cloistered halls of academia.

Article type: case study

Keywords: innovation; design thinking; UNICAM; rural sustainable development, inclusion

JEL codes: L26

Article received: 17 July 2018

Article accepted: 15 October 2018

Suggested citation:

Lane, P.M. (2018). Dreaming, designing, doing, developing, and innovation orientation: A case study of working in innovation Stanford style in remote rural Nicaragua. *International Entrepreneurship Review* (previously published as *Przedsiębiorczość Międzynarodowa*), 4(2), 55-68. <https://doi.org/10.15678/PM.2018.0402.05>

INTRODUCTION

There are two major parts to the introduction. First is the introduction to UNICAM which is an innovation that could answer many of the challenges to provide access for rural peoples and possibly indigenous, African descendent and minorities in Latin America, the Caribbean, and around the world who do not have access to the urban universities. Second is the development of a culture of innovation and entrepreneurship for the students of UNICAM in Mulukuku, Nicaragua. This paper is a case history presented after the author attended three international conferences full of theory and calls for developing agendas, but few words about action, or how do you do it. How do you take innovation and entrepreneurship to more remote locations? How do we become more inclusive?

The aim of this article is to show an application method through a case history. First, there is the application of Design Thinking in the innovation workshop. Second, there is the application of the *Universidad en el Campo* idea that has been nourished by UNAN Managua.

What is UNICAM: A dream for innovation and entrepreneurship?

UNICAM has been the vision of the Rectora Ramona Rodriguez Perez of UNAN-Managua. As a Dean and as the Vice Rector General, she has tried to carry out the idea of education for all in the country. One of the areas under attention for education has been the rural zones. The idea of taking faculty to the rural areas for classes was born. The program exists under the Vice Rector for Teaching, who has overseen the implementation by the national coordinator.

In 2010, the European Union committed funds to develop and expand this program in four countries in Latin America: Nicaragua, Mexico, Columbia, and Bolivia (Ministry of Education Columbia, 2010). The program in Columbia was launched with much fanfare but seems to have disappeared. The author did not find support that Bolivia launched its program. There was to be a program in Mexico, but no literature was found. However, just before the hurricane, Puerto Rico was launching a program in 2017. Thus, Nicaragua, with multiple programs under UNAN Managua, would seem to be a leader in this innovative form of education, *Universidad en el campo*.

In 2017, there were extensive UNICAM programs from three of the campuses of UNAN-Managua: in Chontales, in Esteli, and in Matagalpa. In Chontales, to the East of Lake Managua, there were two programs, in Muelle de los Bueyes and in the Rio San Juan. In Estelí, UNICAM extends to the north with two programs, the first of which was in Mirafior and the second of which is in San Juan de Limay. In Matagalpa, UNICAM extends to the East with three programs in Tuma La Dahlia, Rio Blanco, and Mulukuku. Mulukuku is across the border into the RAAN (the name for the autonomous region of the Caribbean Coast).

UNICAM is the University reaching out to serve the very underserved. It is an example of University Innovation at UNAN-Managua that is really affecting lives. This program provides opportunities including the workshop subject of this paper to people living in remote rural areas. Increasing inclusion and access to all for postsecondary education is called for in the educational community. It is part of the UNESCO 2030 Objectives and was called for in the Third Regional Conference on post-secondary education in Latin America and the Caribbean (Hooker, 2018). This program not only reaches a market that is not included in most university programs, it has an innovative funding model including both the university and local community sources. For example, in Mulukuku, the author understands that the

funding came from the university, the Mayor's office, and from the large and successful Maria Luisa Ortiz Cooperative in Mulukuku. A dream has become a reality.

Developing an entrepreneurial orientation

One of the core programs of the UNICAM Program is Rural Sustainable Development (*Desarrollo Rural Sostenible del UNICAM*). This program encourages both innovation and entrepreneurship in a sustainable context. In May 2017, the author and team were honoured to visit a class in the rural school where muscular fathers and pregnant mothers squeezed behind small school desks to learn. They spoke eloquently of their program, their individual farm projects, and their professors from UNAN-Managua FAREM Estelí. After the talks by faculty and students, the class sang to us of the mother earth and the need to protect her with sustainable programs.

They packed us into trucks and took us to four locations to see the individual projects that students had and were developing. These are not huge innovations or born global ideas. These are innovations for a parched land to allow families to make a living. The projects varied starting as simple as using worms to make better fertilizer for a worn-out soil. A second student was trying to figure out in Nicaragua how to fatten chickens and pigs at a profit. In a country with chickens running loose in the patio or yard, you must pay attention to cost. He was experimenting and having some success at developing a tiny agri-business to compete with yard chickens and that which is now appearing from global retail chains. There were experimental water systems, pipes running through treetops to keep the water pressure up to water a garden or animals below. There was a brother and sister team using gray water from the house to increase the garden and then making jam and other things from the increased produce. In Nicaragua, as is true worldwide, much of the food is lost in the food chain from farm to table so the jam provided for better transport. The Rural Sustainable Development program is clearly sparking interest from young farmers in innovation and in entrepreneurship on a small business level. It is worth noting that in the simple examples that were shown that day they touched on four areas of the 2030 objectives: #2 Zero Hunger and the security of the food supply, #6 Water and Sanitation, # 12 Responsible Consumption and Production, and #15 Life on Land.

UNICAM is not only innovative, it is a program of inclusion. It is opening access to those marginalized by their rural or distant locations from the University Centers. A farmer or a small business person cannot leave their livelihood to go to a University Center. How does the University expand UNICAM rapidly to serve more and more of the underserved population? How do they reach Indigenous populations and those of African descent that are often underserved globally and particularly in Nicaragua (Hooker, 2018)?



Figure 1. UNESCO 2030 sustainable development goals the goals are used to select themes for innovation workshops as in mulukuku november 2017

Source: <https://en.unesco.org/sdgs>

DREAMING

Mulukuku was the first innovation program exclusively for UNICAM. A week after the program, the visionary Rectora MSc. Ramona Rodríguez Pérez (2017) was there for a graduation ceremony. Her words are paraphrased in English here:

“UNICAM is an emblematic program that promotes rural development; Today we see that the synergy between the University, the local government, producers and families is giving important results. There is great potential in these young people, who have already demonstrated this in innovation and entrepreneurship fairs, for which we must continue to support their enthusiasm, which will also guarantee a better quality of life for the population.”

The dream is developed by the UNICAM supportive administrators, by the University, UNAN-Managua, and by the local communities. It is a dream of empowerment using innovation and entrepreneurship. It is UNAN-Managua, showing many in the academic community one of many possible paths to make a dream a reality. It is the individual faculty who leave their classrooms and the comfort of their known classrooms and homes to do something innovative. It is, in many ways, educational entrepreneurship.

Converting dreams to reality takes work and an entrepreneurial spirit. At three recent conferences (*Congreso Universida 2018 de Habana*, February 2018; *Globe Conference on Business and Economics* in Sarasota, June 2018; and *CRES 2018* in Cordoba, Argentina (see Hooker, 2018.)), the author heard people ask, “How do we do these

things?” At the request of the Rector of UNAN-Managua, work started in 2016. In a dinner meeting in Havana, Cuba, Claudia Mendoza, the Coordinator of UNICAM, had talked about running an innovation program out of Matagalpa. In a meeting in August 2017, in Managua, it was decided that this would be Mulukuku. This seemed to be well-timed to fit with the first graduating class in Mulukuku, as well as the Mayor’s office announcing that the university was going to have even more of a presence in the community. Effectively, the idea took 18 months to bring the workshop to life for the two days. It took people pushing to make it happen and believing that the results would be worth the work. Many involved were not paid, or were underpaid, but the results would generate even more innovative and entrepreneurial thinking.

Mulukuku has a relatively short history. It formed with about five families in the middle of the contra wars in Nicaragua. It was a military training base until the wars were over in 1990. The little town 230 kilometres from Managua on the Tuma River took off, and in the last 28 years, has grown to a large community of approximately 30,000 people. The basic economic activity is cattle largely for meat and milk.

DESIGNING

Why take Stanford design thinking to Mulukuku?

You might ask why take Stanford Design Thinking model to Mulukuku? Over the years, the author and team have learned that this model is flexible and powerful. It can be applied in all kinds of situations with all kinds of people. In Mulukuku, it was only the generic groups that we knew, farmers, members of the mayor’s office, cooperative members, small business people and entrepreneurs. The head of UNICAM for the area had selected water but in the beginning, their problems with water were not known. It has been our practice to let the host decide on the themes, either by developing in a workshop, which takes at least at least a day, or by the selection of a host administrator as in this case with UNICAM.

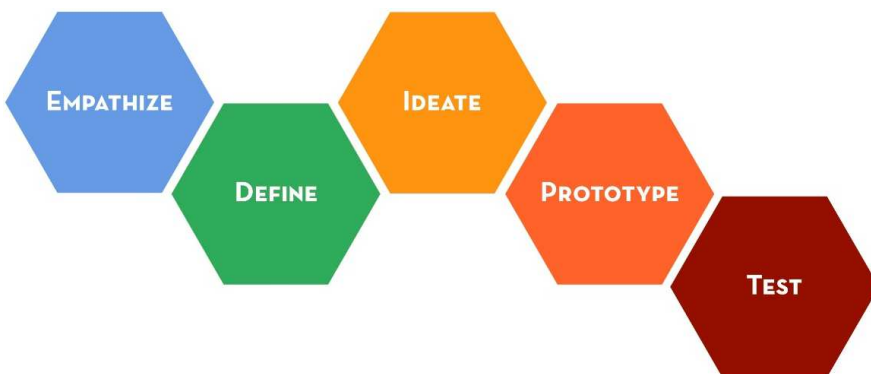


Figure 2. The Stanford model of design thinking the model used in the innovation workshops such as the one offered in Mulukuku, November, 2017

Source: Model depicted can be found at: <http://www.anchorandleap.com/ideas/2015/2/11/intelligent-by-design-a-design-thinking-approach-to-storytelling>

The way the model works is iterative. To help in the process of the Empathy stage, there was a video available that had been made the previous year, as well as some important facts and figures on the issues of water in Nicaragua. The author has more than a decade working in Nicaragua in various issues including water. Additionally, the author and his co-facilitator had toured looking at water issues. Thus, there was some logical basis to start the Empathy process. Empathy is a very important part of the Design School thinking and something that entrepreneurs in their rush to make something happen often assume away.

DOING

Preparation

The authors worked hard with coordinator of the Matagalpa UNICAM program to arrange a program that would be viable in the two days set aside. In fact, the author and colleagues had offered a program in Bilwi, Nicaragua for another university and for faculty, so there was a basis for development, but there was also a need to change the focus from how to use in teaching to how to use in the lives of the participants. One of the challenges was the lack of direct experience in Mulukuku and the strong ethic of not telling people what to think or do but rather showing them a way of tackling problems. The methodology is what is today called Design Thinking.

It was expected that the meeting would be held in a traditional room in Mulukuku. That was not to happen as the room we started to organize in Mulukuku suddenly became unavailable. The next stop was a very generous evangelical church that had a large cement structure available. The generous offer was wonderful, but the room was marginal. There was little electricity and the music from the church service was loud with voice and instruments. Our local guide, student, and host, Daniello, offered for us to have a coffee at his house while a space was found. He and his family had a medium-sized palm thatched commodore (small restaurant) behind their houses and that is where we went for coffee.

The authors and the mentors from UNAN-Managua really liked this space and asked if it could be used for the two-day program. The decision was made and everyone set about how to make a palm-thatched eatery work as a workshop space.

There were a few challenges:

1. No walls on which to hang ideas;
2. Tables were small café type, horizontal cuts of tropical tree about two feet in diameter;
3. There were not sufficient wooden chairs (matched the tables);
4. There was no evident front in the "L" shaped small restaurant;
5. No projection, screen, etc.;
6. No sound system;
7. One bathroom.

There were great opportunities:

1. Daniello's family all jumped into help;
2. The great team from UNAN Managua who proved unusually flexible;
3. Neighbors, friends, and family, who made things appear;
4. Ambiance that was very Mulukuku;

5. Cool Shade of the soaring palm thatch;
6. Light breezes without the noise of air conditioning;
7. Location in a neighborhood which was great for investigation or research;
8. Good Nicaraguan Coffee.

It was an amazing couple of hours in which everyone pulled together to turn the commodore into a workshop center. Creativity ruled as soon there was a sheet for projection, a projector, a sound system, chairs appeared apparently from all over the neighborhood, were washed, dried, and placed, a few bigger tables were found, a clothesline was installed for hanging ideas, etc. In general, all was possible as the evening approached on November 23rd, 2017.

Making it happen is the important part of the process for these small business people, government functionaries, and the farmers. These people do not need a lot of theory; they need results. They need to learn how to do things that will make a difference. Therefore, the selection of the mentoring team was important. The “doing” is often a very hard thing for academics.

The team

This was an experienced team. Team members had been mentors at previous workshops. This helps with the understanding of the process. Most importantly, several were UNICAM staff people who really understood their clientele, the participants. Having as much understanding and empathy as possible in the process and surrounding turns out to be important in trying to develop innovation in more remote locations.

The participants

There were three main groups of people:

- The Mayor’s office (the Mayor is a supporter; the Staff need to be prepared for change);
- Students (farmers, small business people, and students of the UNICAM Sustainable Development Program);
- Members of the Maria Luisa Ortiz Cooperative (See: <http://www.peacehost.net/mulukuku/index.html>).

INNOVATION ORIENTATION

The workshop program as designed (Appendix A) followed the Stanford Design Thinking Model (as depicted in Berman, 2015). The program started with the Empathy stage and exploring the problem. Fortunately, there were four major sources of material: a slide show prepared for a UNAN Innovation workshop six months before; an urban video demonstrating the problem; and a rural video showing the problem that was also less than six months old. Finally, it turned out that all the participants in Mulukuku had a problem with water in one form or another. There is biological contamination due to the lack of sanitation and there is chemical contamination from being a military base. Additionally, there is naturally-occurring problems like arsenic. There are also problems of the amount of water available in some neighborhoods in this rapidly-growing community.

In the first morning, these four sources were used to brainstorm problems with water. This is where the participants begin to learn about defining. You can think about defining as a funnel, with all the types of problems that can be faced with water at the top. There are many, and the hard work is trying to narrow them down to end up with a few.

DEFINING THE PROBLEM

Defining is often hard work in innovation and in entrepreneurship. The entrepreneur wants to think that they have an idea for everyone, and the innovator seems to do the same, assuming all people are like the innovator and experience the world in the same way. This is not the case.

One of the things that the leaders tried hard to do in Mulukuku was to get the participants to focus on the doable. Can you define the problem small enough that you can do something about it? Can you define it to the point where you can see a solution that will make a difference for one person, or one household? This was actually very hard work. This comes from working with large international companies in innovation. Managers have repeatedly emphasized to the author to make it small: define it for a location, a person, a farm, a house, etc.

If a household has three water sources during the year (the river, the roof, and a neighborhood well), are they all contaminated in the same way? Can one filter handle all the types of contamination? It is possible that the river has chemical contamination and possibly heavy metals like arsenic. It is probable that the well has biological contaminants due to the lack of water sewage or sanitation systems in most homes in Nicaragua. The roof will offer other challenges if it is thatched, or clay, etc. Most Nicaraguans burn their trash including things like toilet paper, plastics, etc. The smoke from these fires can leave deposits of all sorts on the roof, as can birds and other animals that live in the trees. The result is another mixture of contaminants.

Defining a filter for one house may not be a small enough problem. It may be important to look at just water from the well, the river, or the roof. As part of the Empathy and Defining steps, it is important to go out into the community and get other opinions. This is often very hard to do for those with an entrepreneurial mindset as they think they have found the answer. It often comes as a surprise when they are forced in process to go to the community that people want different things.

To get the solvable problems, every person was asked to select three problems. Then, each team of five was asked to select the top three from the 15 ideas the members of the team presented. Teams were then asked to prepare a clear definition of their top three problems and a short survey to ask people in the surrounding neighbourhoods what is the most important of their ideas.

DOING EMPATHY RESEARCH

Every team was assigned an area in the surrounding neighbourhoods to talk with the neighbours to ask them questions about how they saw the problem, and, if possible, to get pictorial evidence of the problem or problems. The entrepreneur tends to want to focus on their solution at this point and finds it hard to step back and look, listen, and attempt to understand the problem as defined by others.

The teams went out to the community after lunch and got many results. One of the results was faculty who came back emotionally distraught by what they had seen. In most countries, faculty sit in a relatively protected world. When they go out with teams working with a program as innovative as UNICAM they may be forced to confront realities of their country that they have not looked at before.

The results, as usual, were very interesting. People do not see the same problems in the same perspective. With the new information, teams had to further define their problems, usually, smaller and smaller. This is preparation for the first ideation on solutions. All that has gone before is hard for those with an entrepreneurial mindset, as they would often like to simply think of an idea and build a company.

IDEATING AND DEVELOPING AN IDEA

Given a narrowly-defined problem, it was possible to start Ideating on possible solutions. The method used, which generates many ideas, is called “Corners” (Lindgren & Samii, 2018).

This method generates many ideas rapidly and there were quickly 384 ideas for solutions hung on papers attached to strings between the posts holding the palm-thatched roof in the air. The team with the least had 25 and the team with the most had 57 ideas to look at after about ten minutes. This is a process of broadening the possible solutions again and then the team is asked to narrow them down to what they think are the best potential solutions. Entrepreneurs often fight this process as they think when they have thought of an idea it should work and they do not want to work through Empathy, Definition, and Ideation into Development.

Next, we did a second Ideation with Post-It Notes hoping to get more refined ideas from each team. In both the Corners and Post-It process, they were asked to choose their top three so that at the end of the day there was a very limited set of potential solutions. After the closure and a great dinner on a farm in Mulukuku, the co-facilitators retreated to a terrace area to look at what the teams had produced. They had started strong but ended the day by choosing ideas that implied it was someone else’s responsibility to take care of the problems of water: the Mayor’s office, the national government, the regional government, the universities, etc. This is not what was hoped for in terms of some innovative thinking and an innovative product solution. This would not be entrepreneurial.

This is a common problem when running innovation programs in that the participants do not get the idea at first that they can change their own lives by taking charge of something. They seem to feel that others should solve their problems. Entrepreneurs are much more willing to make change and solve a problem the way that they see it, but are often not as willing to look at the problem as the people experiencing it see it.

PROTOTYPING AND INNOVATING

The second morning, the teams were started off with a task to build a model out of some simple material provided off of one of their ideas. In the process of constructing things, their ideas seemed to change; they seemed to feel empowered and quickly changed focus to what could they do. On the second day, there were two prototyping sessions. The first, with the simplest materials available, used plastic bottles, string, and some

colored paper. These very simple prototypes were shared with the entire group. This prototyping exercise often helps participants to see the world differently.

Prototyping also leads the participants to think about how something works: what is involved in developing or making something. In Mulukuku, the projects prototyped led to thinking about neighbourhood water collection devices to assure quantity of water to the group of homes. Another project used piping of bamboo to bring the potable water from in the mountains to the neighbourhood. There were also windmill pumps, filters of various kinds, water storage devices, and an interesting idea to develop a Mulukuku brand of water. This Mulukuku brand of water would sell clean water in bottles and use the profits to distribute water at greatly-reduced prices to those who have need in the community. In each case, the prototype helped to develop and define the idea or the innovation in some cases.

TESTING AN INNOVATION

In Mulukuku, there was not much time in the two days to go back to the community with models for the Testing phase of Design Thinking, but there was some input from the community and some was collected by sharing with community members who were participants but working on different projects or different neighbourhoods.

CONCLUSION

This case study of an Innovation Program for UNICAM at UNAN-Managua provides the opportunity to see the use of Design Thinking in a situation very different from an academic setting. It provides a background on a very innovative program of UNAN-Managua, UNICAM. It provides the chance to see how well an Innovation Program works amongst people who do not have much in the way of formal education but have great needs. It provides the chance to see that the process can be run relatively quickly and effectively. It is always better to have more time to do a more detailed work in testing and more iterations of ideas hoping to come up with some truly beneficial innovations.

There are many limitations to this case study. First, it is a case study of a unique opportunity that the author had to work with Innovation and Design Thinking in Mulukuku. There is no reason to believe that this can or can't be replicated until it has been taken to many places. There are several factors that could be missing in any attempt at replication:

1. UNICAM thrives in Nicaragua, but that may be the only country;
2. Getting the mixture of students and community members may not be easily duplicated;
3. Having the trained staff working with the facilitators may not be possible in other locations;
4. The charming palm-thatched location probably added an ambience that may not be easily duplicated;
5. The proximity to the community may not always be as easy or as deep as it was.

It is the intent of the author and the other facilitator to do more programs like this. Given the 2018 disturbances in Nicaragua, this may not be possible for some time in Nicaragua.

The last few words for this paper are written in Cordoba, Argentina, at the great celebration of the 100 years of autonomous universities. There have been many excellent discussions of what should be in the future. The dreams are big, but the making the vision or the dream real by application is much harder and something that academics are not used to taking responsibility for doing. If education is to be inclusive, academics may have to be willing to take education to the people as in the case of UNICAM of UNAN-Managua. If education is to include innovation, then academics may have to get out and work in workshops with those who are different from themselves.

Internationally, academics will have to learn to work within the cultures they are looking at instead of lecturing to those from the culture to change to be like academics, or what is expected of our regular students. Academics may struggle with how to help people to think differently without telling them what to do. Academics must remember that the people that we get to work with, as in the case of UNICAM, are smart people seeking to understand. The challenge is that they may not have the same kinds of smarts as successful academics.

As academics at the beginning of the twenty-first century, we have amazing opportunities to use to learn and share with all kinds of people. Perhaps we should do more Design Thinking about what education might look like in 2030! Will it be traditional or innovative and entrepreneurial? Will it be inclusive of those with different backgrounds, different knowledge bases, and different abilities? Will it be local or international?

There should be further case studies taking the methodologies of thinking and learning to those who may not have been able to participate before. Are great minds going to waste in rural areas for lack of a system to engage them in educational programs?

REFERENCES

- Beckmann, W. (2017). *Mulukuku AGII Workshop*. Live performance in Mulukuku , November 24-25, Nicaragua.
- Berman, A. (2015). Intelligent by design: A design thinking approach to storytelling. Retrieved July 31, 2018, from <http://www.anchorandleap.com/ideas/2015/2/11/intelligent-by-design-a-design-thinking-approach-to-storytelling>
- Congreso Universida 2018* (2018). The 11th International Congress on Post-Secondary Education, Habana Cuba, Feb 12-16, 2018. Retrieved June 14, 2018 from <http://www.congresouniversidad.cu/>
- Drahn, G. (2017). Design Thinking Diagrams. In SlideShare. Retrieved June 9, 2018, from <https://www.slideshare.net/Hienadz.Drahn/design-thinking-diagrams>.
- Globe. (2018). Global Conference on Business and Economics. Retrieved June 14, 2018, from <http://globeconference.org/>
- Gómez, S. E. (2017). Creating the innovative university in Nicaragua. *Revista Nicaragüense de Antropología*. Departamento de Antropología. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, UNAN-Managua. Rettierved from <http://revistashumanidadescj.unan.edu.ni/index.php/Raices/article/view/221>
- Greblikaite, J., Sroka, W., & Gerulaitiene, N. (2016). Involving young people in Polish and Lithuanian social enterprises by fostering entrepreneurial skills and abilities as entrepreneurial opportunity at university. *Entrepreneurial Business and Economics Review*, 4(3), 131-152. DOI: <https://doi.org/10.15678/EBER.2016.040310>

- Hooker, A.B. (2018). CRES2018, *Conferencia Regional de Educación Superior de América Latina y el Caribe Córdoba, 2018*. Córdoba, Argentina. Retrieved June 14, 2018, from cres2018@unesco.org.ve
- Laguna, J. (2016). Desarrollando competencias en el modelo escuela nueva. Programa Universidad en el campo, UNAN-Managua, Nicaragua, Revista Científica de FAREM-Estelí. Medio ambiente, tecnología y desarrollo humano. Nº 19 | Año 5 | Julio-Septiembre.
- Lane, P. (2016a). Creating the environment for innovation and entrepreneurship. *International Entrepreneurship | Przedsiębiorczość Międzynarodowa*, 2(2), 53-66. Retrieved from <https://pm.uek.krakow.pl/article/view/1114>
- Lane, P. (2016b). A pedagogy of interdisciplinary innovation. *INTED 2016 conference proceedings: 10th international technology, education and development conference*, Valencia, Spain: IATED Academy, 4692-4698. DOI: 10.21125/inted.2016
- Lane, P. (2017a). Empathy the first step in design thinking. *ICERI2017 Proceedings - 10th international conference of education, research and innovation* Seville, Spain: IATED Academy, 4956-4962.
- Lane, P. (2017b). Five pieces of trash. *Journal of Modern Education Review*, 1(12), 833-840.
- Lindgren, L., & Samii, L. (2018). *Marketing Management Association's 2018 annual spring conference proceedings – Putting the pieces together: Top educators best practices new technology = relevant outcomes*, 148-149.
- Maria Luisa Ortiz Cooperative, Mulukuku, Nicaragua. Retrieved June 14, 2018 from <http://www.peacehost.net/mulukuku/index.html>
- Ministry of Education Collumbia. (2010). Universidad en el Campo, proyecto de la U. de Caldas para Latinoamérica, Martes, 02 de Noviembre de 2010. Retrieved July 14, 2018 from <https://www.mineducacion.gov.co/cvn/1665/w3-article-253134.html>
- Programa UNICAM presenta significativos avances ante el Consejo Universitaria. Retrieved September 6, 2018 from <http://www.unan.edu.ni/?s=UNICAM>
- Rodriguez, R. P. (2017). Rectoras' Graduation Talk, Mulukuku, Nicaragua, December 2017. Retrieved March 1, 2018 from <http://www.unan.edu.ni/index.php/relevante/unan-managua-gradua-primeros-profesionales-del-programa-unicam-mulukuku/>
- Sarkar, A., & Perényi, Á. (2017). Education agents as competitiveness enhancers of Australian universities by internationalisation facilitation. *Entrepreneurial Business and Economics Review*, 5(4), 61-89. DOI: <https://doi.org/10.15678/EBER.2017.050403>
- UNICAM-SINACAM Proyectos (Producer) *UNICAM Programa de Extensión y Formación Universitaria UNAN-Managua*. Retrieved March 1, 2018 from <https://www.youtube.com/watch?v=4OuSSAocUJK>
- UNESCO (2018). UNESCO and Sustainable Development Goals. Retrieved June 14, 2018, from <https://en.unesco.org/sdgs>
- Universidad Nacional Autonoma de Nicaragua, Managua. (n.d.). Universidad en el campo. Retrieved July 14, 2018, from http://www.farem.unan.edu.ni/?page_id=2701

Appendix A: Program for Mulukuku; Beckmann, Waltraud 2017

MULUKUKU AGII 2017 - 24 DE NOVIEMBRE BORRADOR 1

7:30	Registration, Welcome, Agenda, Rules	Registro, Bienvenida, Agenda, Reglas
8:15	Team Building Activity "KNOTTING"	Ejercicio para Equipos Colaboración "Anudando"
8:30	Problem presentation "WATER" – Video Defining a problem – Focus on doable	Presentación del problema "AGUA" - Video Definir un problema: concéntrate en lo factible
9:00	Brainstorm – Post-Its – Collect on Large Sheet	Lluvia de ideas - Post-it - Recoger en hoja grande
9:20	Individuals select their THREE Best (colored dots)	Las personas seleccionan sus TRES mejores (puntos de colores)
9:40 COFFEE	Teams Report out their THREE top choices (top # dots)	Los equipos informan sus TRES elecciones principales (puntos # superiores)
10:00	Teams choose THREE problems from the collective selection	Los equipos eligen TRES problemas de la selección colectiva
10:15	Teams define and clearly state the problems	Los equipos definen y expresan claramente los problemas
10:45	Teams work on problem verification – online activity	Los equipos trabajan en la verificación de problemas: internet
11:15	Teams report out - Statements of Problems, Research Support	Los equipos informan: declaraciones de problemas, apoyo de investigación
11:30	Team Creativity Activity "SPAGHETTI"	Ejercicio para equipos Creatividad "Espagueti"
12:00	LUNCH	ALMUERZO
12:45	Field Research – Testing & Verification of THREE problems in the community	Tema de investigación - Prueba y verificación de TRES problemas en la comunidad
1:30	Teams report out responses, Team Decisions Moving Forward	Los equipos informan, las decisiones del equipo avanzan
1:45	CONCEPT IDEATION# 1 Corner Activity – Dots – THREE best	IDEACIÓN DEL CONCEPTO # 1 Esquina - Dots = TRES mejor
2:15	CONCEPT IDEATION # 2 Post-It – Large Sheet	IDEACIÓN DEL CONCEPTO# 2 Post-it - Hoja grande
3:30	Closure, Review of day, Tomorrow's Agenda	Cierre, Revisión del Día, Agenda de Mañana

MULUKUKU AGII 2017 - 25 DE NOVIEMBRE BORRADOR 1

7:30	Day's Agenda – Review Ideation	Agenda del día - Revisión de la Ideación
7:45	Business Canvas, Segmentation	Lienzo de Modelo de Negocio, Segmentación
8:05	Cost, Manufacturing, Labor	Costo, Fabricación, Mano de Obra
8:30	10 Ideas – Team Choices of THREE best	10 Ideas - Selección de Equipos de TRES mejores
8:45	Teams work on THREE Concept choices THREE concepts: Statement, Description, Sketch, Target Market, Manufacturing Feasibility	Los equipos trabajan en TRES opciones de Concepto TRES conceptos: declaración, descripción, boceto, mercado objetivo, viabilidad de fabricación
10:00 COFFEE	Teams report out, Critique Team Decision Moving ahead with ONE concept	Los equipos informan, Crítica Decisión del equipo avanzando con UNO de concepto
11:00	Field Research, Concept Verification	Investigación de campo, Verificación de Concepto
12:00	LUNCH Past Project Presentations - Examples	ALMUERZO Presentaciones de proyectos pasados - Ejemplos
12:45	Team Model Activity "Design: Plastic Bottles"	Ejercicio para Equipos Modelado "Diseño: botellas de plástico"
1:15	Project Presentation Format	Formato de Presentación del Proyecto
1:30	Design. Modeling – Examples, Past Presentations	Diseño, Modelado - Ejemplos, Presentaciones Pasadas
2:00	Teams Work on Projects, Presentations Support for Help, Advising	Los Equipos Trabajan en Proyectos, Presentaciones Soporte para Ayuda, Asesoramiento
5:00	Team Presentations, Awards	Presentaciones de Equipos
6:00	Presentations of Awards, Closing Remarks Snacks, Coffee	Presentaciones de Premios, Palabras de Clausura Aperitivos, Café

Author

Paul M. Lane

Professor at Grand Valley State University. Ph.D. in Marketing, Finance, Management, Economics from Michigan State University. He is Co-Director of the Applied Global Innovation Initiative, and currently leads classes in Innovation, Sustainability, and Base of the Pyramid Economics in the Brooks College of Interdisciplinary Studies, Honors College and for the Seidman College of Business. Dr. Lane facilitates classes in undergraduate and graduate marketing for the Seidman College of Business. For the last decade Dr. Lane has worked closely with Dr. Farris of the engineering college developing interdisciplinary courses using various technologies, in this country and abroad. Dr. Lane is an entrepreneur who recently completed 20 years of service on the board of the bank he helped found, completed his teaching the entrepreneurship program he helped develop. He was one of a trio of faculty who developed the ecommerce program for Seidman College of Business. A former department chair, former holder of the E. Seidman Chair for his innovative work, and two time recipient of the Seidman Outstanding Service Award, Dr. Lane embraces the future and the opportunities provided with technology to transform the future of education and opportunities for those who are at the base of the pyramid.

Correspondence to: Paul M. Lane, Grand Valley State University/UNAN Managua, e-mail: lanepa@gvsu.edu

Acknowledgements and Financial Disclosure

Waltraud Beckmann has been a long-time partner in the Innovation work in Nicaragua and she was a key player in the workshop described in this paper.

Cherilyn Denomme has worked untold hours to edit the many papers and articles that go out every year. Without her assistance, the level of the papers would be greatly reduced.

Copyright and License



This article is published under the terms of the Creative Commons Attribution – NoDerivs (CC BY-ND 4.0) License
<http://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/>

Published by the Centre for Strategic and International Entrepreneurship – Krakow, Poland



The importance of startups for construction of innovative economies

Joanna Szarek, Jakub Piecuch

ABSTRAKT

Objective: The aim of this article is to determine the impact of startup businesses on the innovation of the economy.

Research Design & Methods: The statistics are from foundation reports, specializing in the study of the startup environment in Poland, Eurostat databases and the Central Statistical Office. The article attempts to define the concept of startup as a business, based on an innovative idea or pioneering business.

Findings: As a result, they are companies that create a completely new product or service, not based on replicated offers from other market players, and do not replicate existing ones. Business activity is subject to a considerable degree of risk. The analysis of the correlation between the number of Micro-enterprises and GDP per capita (PPS) as well as the number of patents issued for national inventions by the Polish Patent Office and GDP per capita (PPS) showed a strong correlation between the variables tested.

Contribution & Value Added: The benefits of developing a country-wide startup ecosystem contribute to government-directed R & D, in order to create a favorable environment for a new business model. The development of new businesses is an opportunity to improve the condition of national economies and the situation of society, and above all to increase the innovativeness of regions.

Article type: research article

Keywords: Startup; innovation; innovative economy; startup ecosystem

JEL codes: H32, F63, M13, O18

Article received: 9 June 2018

Article accepted: 20 October 2018

Suggested citation:

Szarek, J., & Piecuch, J. (2018). The importance of startups for construction of innovative economies. *International Entrepreneurship Review* (previously published as *Przedsiębiorczość Międzynarodowa*), 4(2), 69-78. <https://doi.org/10.15678/PM.2018.0402.05>

INTRODUCTION

Startup companies are economic entities, which relatively recently have found their place in a discussion on economic development. This term is very frequently overused as a definition for each newly initiated enterprise, even one created as franchise. Additionally it is usually

associated only with e-business. It is mainly due to a lack of unanimous definition and classification criteria for these companies, as well as small literature resources on the subject.

In order to determine explicitly the subject of studies, an attempt was made in the article to define startups, treating them as companies based on innovative idea or pioneer business ventures. In result these are companies creating completely new product or service, neither basing on duplicated offers of other entities operating on the market, nor imitating the already existing initiatives. Their activity is burdened by a considerable degree of risk. Considering their financing, the studied companies do not apparently differ from the other enterprises. They base mainly on their own capital, more rarely on foreign capital. In case of startups their founders acquire capital from founders or investors, from the EU funds or from so called business angels. It is difficult to predict development predispositions for the companies of this type, particularly due to the fact, that in most cases nobody has previously paved the way of a novel product or service evaluation. A company development model, like in any other, not only startup activity, depends on many factors, yet the thesis that the discussed startup companies affect labour market and the economy of the country in which they operate, is undeniable.

The paper aims to determine the influence of startup companies on the economy innovativeness. The source of statistical data are reports of foundations specializing in investigating the startup environment in Poland and Eurostat, Strateg and startphub databases.

CHARACTERISTICS OF STARTUP COMPANIES

An enterprise is defined as an entity separate in economic terms, whose activity focuses on three areas: production, service and commercial. Economic difference of the company is in the first place connected with determining the company's assets and securing the expenses from own incomes. In theory many types of businesses may be distinguished, depending on their ownership forms, sizes or organizational structures. Irrespectively of the terminology, each firm strives to generate the maximum profit for the longest possible period of time. Classification of enterprise has recently encompassed a new kind of business activity, i.e. startups. Salamzaded and Kawamorita Kesim (2015) define startups in three areas: organization, management, entrepreneurship. They defined a startup companies as newly born companies which struggle for existence. Giardino, et al. (2016) described a newly type of startup named software startups. This type of company is defined as organizations focused on the creation of high-tech and innovative products, with little or no operating history, aiming to aggressively grow their business in highly scalable markets. Being a startup is usually a temporary state, where a maturing working history and market domain knowledge leads to the analysis of current working practices, thereby decreasing conditions of extreme uncertainty. Somer, Loch and Dong said that startup companies often face not only risk, but also unforeseeable uncertainty, which means the inability to recognize and articulate all relevant variables affecting performance. So far, no new provisions have appeared in Polish legal system, which would regulate functioning of this form of business activity. They are mostly regarded as small and medium-sized enterprises (SME). A firm employing on average no more than 10 persons per year and generating a yearly net income of maximum two million € is regarded as a micro enterprise. A definition of a small enterprise uses the criterion of the number of employees not exceeding fifty people and the level of net income below ten million € per year. A medium-sized enterprise employs no more

than two hundred people per year at net income below fifty million € (Dz. U. RP, 2016, poz. 1829, z 2004 r. R. 5, art. 104-106). Startup companies usually operate in SME sector. S. Blank (2013), who so far has contributed the most to the systematizing of knowledge about the discussed area, both theoretically and empirically, pays particular attention to understanding the 'startup' term. This activity is not meant to imitate operation of a large firm. It is a temporary institution seeking a profitable, measurable and also repeatable business model. At an early stage of its activity development the organization bases primarily on suppositions and ideas, without the customer background and usually even a possibility of market analysis due to its specific character and uniqueness of its branch. S. Blank distinguished two kinds of startups, i.e. scalable startups and startups for sale. The founder is convinced that his idea will conquer the world and he would become a billionaire. At first he hopes to find a business model, which should be measurable and repeatable. Due to the necessity of raising considerable funds he chooses Israel, Silicon Valley, New York or some other large centres with technological background. This group of initiators constitutes a relatively small part of startup originators, however they are able to draw considerable attention of investors and press accumulating a risky capital.

The other type are startups created for sale. These are companies basing on creating applications by means of the least possible financial input. The founders count on the sale of their startups to bigger firms for the amount between 5 and 50 million dollars. A company buying a startup not only takes over the idea but also the people working on it (Blank, Dorf, 2013, p. 15-17).

The following are given as the key reasons of origination of the businesses discussed above:

- a considerable reduction of costs of product or service development, which took place over the last decade;
- increased opportunities to raise external capital, particularly in the framework of Venture Capital;
- creating own management principles, tailor made for the needs of the analysed enterprise;
- unbelievably fast process of consumer adapting to technologies and unmet needs for possessing increasingly more diversified know-how products (The Global Startup Ecosystem Ranking 2015, p.13-17).

E. Ries (2011, p. 40), the inventor of lean startup theory, called theory of constraints basing on lean philosophy, which defines value as a benefit offered to customers whereas all other activities, regards as a waste of time and capital, indicates the necessity to create a minimum real product. According to the new methodology, i.e. lean startup, an entrepreneur undertakes narrow-ranged and economical actions, in result of which a possibly most cost-effective product is obtained. His assumptions also pay attention to a difficult specificity of the startup market with no possibility to conduct market analyses because of the impossibility to determine the consumer target group. The unquestionable factor contributing to intensification of development processes of these companies is their environment in which they operate. It is defined as a startup environment, which was presented as a set of entities striving to create innovative products or services including a considerable degree of risk, simultaneously basing on the available resources of the regulatory en-

vironment. Establishing startups is encouraged by large enterprises operating in city centres and focused on cooperation with other enterprises (Business to Business – B2B), but also by businesses operating internationally, which ensures for startups a more intensive and faster development (Nowacki, 2016, p. 59). Five areas were identified, whose proper functioning ensures development of startups and the whole system. These include: financial capital, human capital, social capital, legal regulations and institutional environment (Deloitte, 2016, p.4). Each area should be adequately analysed on the individual stages of establishing and running the company, determined according to: pre-seed, seed, early stage, expansion and late stage.

The first stage, called pre-seed is the creative process, referring to idea itself, technological idea, created innovation. Once a detailed scheme of the idea realization has been worked out as an actual product or service, usually an arduous seeking of investors follows. Due to high burden of risk attached to precursor activities, one must make every effort to raise funds. Precisely prepared business plan, estimated financial model, market analyses or even a report from initial market research are usually not enough for an easy access to financial means in Poland. At this stage obligatory costs connected with registration of a limited liability company with start-up capital below five thousand zlotys are estimated for about two thousand PLN. The higher the start-up capital, the higher the costs of establishing a business. Financial means for a “start” usually originate from so called bootstrapping, i.e. on the basis of own capital without any external assistance at introduced cost rigour in order to achieve only short-term objectives, which over a longer perspective may negatively affect the firm operations. The other, commonly called Family-Friends-Fools (FFF) source of fund acquisition for company’s development are families, who believe in the company’s success and in business, as well as in technological intuition of their offspring, friends supporting not only spiritually but also materially, but also other persons who are delighted by the suggested idea and wish for its market success. The second stage of startup development is called seed, when the product or service production process starts accompanied by first marketing operations, intriguing future consumers with the new but already materialized idea. With each subsequent stage of company development the chance for raising financial capital grows. Usually a cooperation with so called business angels is launched. A business angel is a physical person who invests his own means, but also knowledge and his contact data base in the enterprise at the initial stage of development but showing a considerable growth potential. Such person becomes a company shareholder, filling the capital gap.

A subsequent stage of a startup functioning on the market is Early Stage. With growing sale, the chance for raising Venture Capital, which is a part of Private Equity (PE) increases. Venture Capital are capital investments realized with an entrepreneur in order to co-finance a startup at the beginning of its development path. The mission of members of associations with VC is not only providing financial aid for startups, but also sharing their knowledge and experience contributing to long-term growth of the company. The enterprise is still burdened with a considerable risk, therefore an investor undertakes cooperation with an enterprise only because of a high return on investment. VCs are a part of a wider concept, i.e. Private Equity. The term PE means capital investments not listed on a stock exchange (SE), where financial means are allocated to private equity firms.

Final stages of a startup life cycle are Expansion and Late Stage. A firm which reaches this point in its existence is already an enterprise increasing its value on the market. It more easily raises funds for extending its product portfolio. At this stage an entrepreneur should not forget that in order to stay on the market, he should constantly improve its products and services as well as widen the product range.

A startup success is considerably influenced also by the ecosystem in which it sets up and conducts its activity. A startup ecosystem encompasses many organizations, which by cooperating directly affect the startup structure. Institutions such as universities, investors, large firms, foundations or state institutions play different roles in creating its activity. Business angels, advisors and other businessmen who open up contacts with persons entering the path of business, fulfil an important function by organizing various meetings and local conferences both national and international. The process of ecosystem development is dynamic, the conditions change constantly while the, emerging institutions change the economic climate of the region (Kotsch, 2017, p. 11-13).

DEVELOPMENT OF STARTUPS ACCORDING TO A REGIONAL APPROACH

Economic growth bases among others on development of enterprises. A startup type of economic activity, although short-term and with a small range, positively affects the stimulation of local innovativeness. If a startup remains on the market longer, it contributes to an increase in GDP of the country where it operates, creates new jobs, contributes to a decline in unemployment and appreciation of the society living standards. Even today we may indicate some examples of success, such as Silicon Valley which is a cradle of startups and has been notoriously presented as a paradise for technological companies of this kind.

Table 1. Ranking of startup ecosystem in 2015

p.	Region/City	p.	Region/City	p.	Region/City	p.	Region/City
1	Silicon Valley	6	London	11	Paris	16	Sydney
2	New York	7	Seattle	12	Sao Paulo	17	Toronto
3	Los Angeles	8	Chicago	13	Moscow	18	Vancouver
4	Boston	9	Berlin	14	Austin	19	Amsterdam
5	Tel Aviv	10	Singapore	15	Bengaluru	20	Montreal

Source: own elaboration based on: (The Global Startup Ecosystem Ranking 2015, p.34).

The above list of ecosystems with the conditions most advantageous for startup companies takes into consideration four point criteria: efficiency, funding, market range, talent and experience. During analysis a statement comes to mind that large agglomerations are unmatched in this area. Unfortunately, no city or region in Poland took any important place in a ranking. Highly developed countries, with strong and well-functioning economies may shape such economic environment stimulating creative young entrepreneurs to establish their own firms based on innovations and modern technologies. However, from one year to the next an increasing number of companies of this type has been registered in the territory of Poland.

Ranking made on the basis of the Practical Know How Index indicates the dominant role of Americans in creating new knowledge, and thus the development of various kinds

of startups. In spite of everything, the famous Silicon Valley in comparison to 2015 weakened in terms of the analyzed index. In the last edition of The Global Startup, the Eco-system has not been included in any of the Polish ecosystems. This indicates a weak position of startup ecosystems in Poland and their very slow development.

Table 2. Ranking of startup ecosystem based on Practical Know How Index

p.	Region/City	p.	Region/City	p.	Region/City	p.	Region/City
1	Houston	7	Amsterdam	13	Bengaluru	21	Jerusalem
2	Atlanta	7	Sydney	14	Melbourne	22	Ottawa
3	Seattle	7	New York City	15	Barcelona	23	New Zealand
4	Kuala Lumpur	8	Boston	16	London	24	Berlin
5	Malta	9	Singapore	17	Montreal	25	Frankfurt
6	Silicon Valley	10	Los Angeles	18	Vancouver	26	Tel Aviv
6	Toronto – Waterloo	11	Chicago	19	Paris	27	Greater Helsinki
7	Austin	12	Phoenix	20	Stockholm	28	Quebec City

Source: own elaboration based on: (The Global Startup Ecosystem Ranking 2018, p. 124-210).

In 2016 Startup Poland foundation registered 2677 startup companies in its database, which is a twelve percent progress in comparison with 2015. Warsaw boasts the largest number of them. Beside the capital city, also Kraków, Poznań, Wrocław and Tricity were regarded as startup ecosystems. The studies conducted by the foundation covered 697 operating companies and exhaustive analysis of the subsequent stages of their functioning. Analysis of the employment situation revealed that almost sixty percent of the surveyed described the number of jobs offered in a company between 1 and 10. Only one fifth of the startups employed more than ten persons. Over the last half-year over half of the firms created new jobs for on average two persons, in every fourth company between four and ten persons were employed and about 6% of the surveyed companies employed over eleven people. Totally over eighty percent of respondents indicated increase in job positions. The fact, disadvantageous from an employee point of view is that almost a half of all startups staff have no permanent work contracts, which results from the specific character of the branch (Skala, Kruczkowska, 2016, p.44-49).

Despite the assumption of startup company innovativeness, only fourteen percent of the respondents possessed patents. However, a half of the surveyed stated that they created a totally new products on a global scale, over 30% regarded their offer as precursory on a local scale. Attention should be paid to divergences in defining innovativeness of activity. Every second startup owner stated that modernity is in product, which is a key feature allowing the company to be regarded as a startup. Moreover, entrepreneurs indicated the modernization of an existing product, innovation in the manufacturing process, organization, marketing or business model (Skala, Kruczkowska, Olczak, 2015, p. 41-47).

A usual phenomenon is creating one product, which conquers the market fast, but unimproved, or replaced by another more modern invention leads to the company bankruptcy. Stating explicitly the causes of startup companies development process, one should take into consideration economic conditions in a given country. Economic growth among others evidences a development of enterprises sector, as indicated by the results of the statistical analysis below, which aimed to show the correlations between the number of non-financed companies employing less than 9 people versus GDP per capita according to the purchasing

power parity. The value of correlation index on the level of 0.67336 evidences a strong dependency between the analyzed variables. Analysis of correlation relationships between the analyzed variables shows a positive correlation. It means that together with economic growth of the country, the number of startup companies grows dynamically.

Development of enterprises conditioned by the economic development contributes to emerging of institutions called business angels. Usually these are larger businesses, investing some small part of their capital in new initiatives. Analysis of a startup ecosystem in Poland shows increasing number of business angels, which eagerly finance hatching new ideas. These investment cover the period from three to five years and involve the amounts within the range from fifty thousand to five million zlotys. The areas of interest for the investors are e-commerce, biotechnology and computer branch (Piekunko – Mantiuk, 2014, p. 369-371). The effect of a startup activity is the final product characterized by originality and uniqueness. It is connected with obtaining patents by the originator of the idea. Analysis of the relationship between the number of patents granted by the Patent Office in Poland and economic growth revealed a positive correlation. The correlation coefficient is 0.82697 revealing very strong dependence between the analysed variables. The analysis allows to put forward a thesis that growing number of patents in a given country positively influences the country economy and advantageously affects economic growth.

In Poland the ecosystems for startup companies are only now created, investigated and discovered. Incorporating Poland into developed countries in FTSE ranking will contribute to the inflow of foreign capital, which will cause accelerated development of the enterprises sector in Poland. Exhaustive reports on startups functioning in Poland and their environment have been appearing since 2014. The founders are facing a critical challenge, i.e. raising capital for the realization of their idea. Owing to particularly great risk accompanying these types of enterprises, it is not easy. However, the successes of startups such as Facebook or Uber Technologies encourage people with ideas and investors for active measures. Currently the startup market is regarded as one of the fastest developing areas over the recent years. The list below aims to compare the biggest Polish startup ecosystem created around the capital city of Warsaw with other ecosystems developing in European cities.

One of the taxonomic methods called Czekanowski's method was used to demonstrate similarities between individual European cities. Czekanowski's diagram has been perceived currently as a universal statistical classification tool to emphasize significant similarities between the compared entities. The following variables were used for the estimation conducted using MaCzek software: the number of startups, total investments of startups (€) and the number of employees in startup companies. The values subjected to estimation refer to 2016. After the analysis it may be stated that Warsaw reveals the greatest similarity concerning the investigated features with such cities as: Athens, Copenhagen, Dublin, Malmo or Oslo.

Development of startup ecosystems in individual countries is strictly connected with conditions for conducting economic activity which are prevailing in a given country. The graph below shows values of Doing Business (B) indicator analogous to the cities covered by the taxonomic analysis.

According to Doing Business report prepared by the World Bank in 2016, the following countries revealed the best conditions for conducting economic activities, with the result

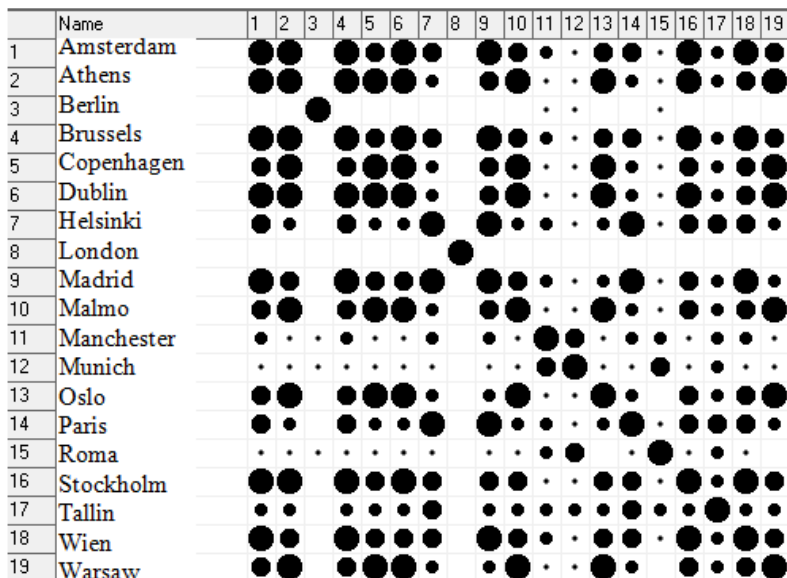
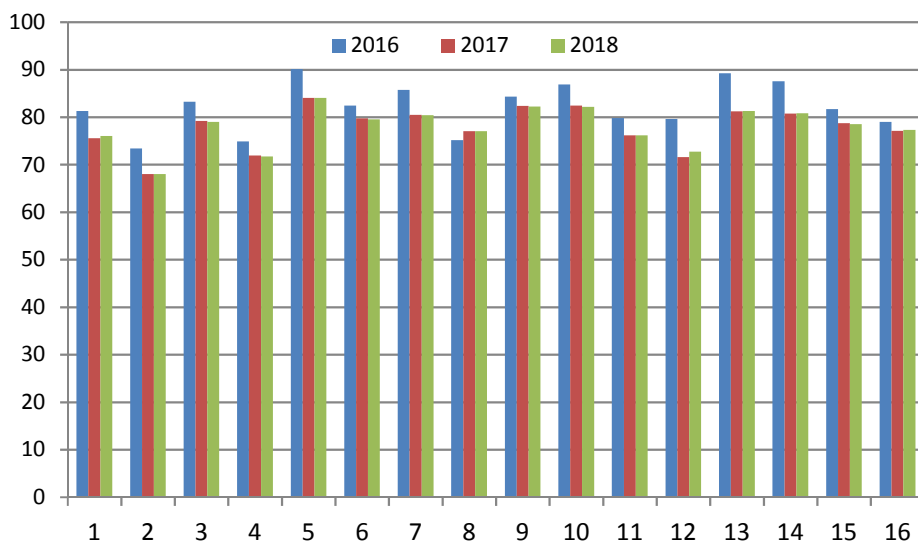


Figure 1. Czekanowski's matrix for selected European cities

Source: own calculation.



1. Netherlands, 2. Greece, 3. Germany, 4. Belgium, 5. Denmark, 6. Ireland, 7. Finland, 8. Spain, 9. Great Britain, 10. Norway, 11. France, 12. Italy, 13. Sweden, 14. Estonia, 15. Austria, 16. Poland

Figure 2. Values of Doing Business indicators for selected European countries

Source: own elaboration based on: (Doing Business reports 2016,2017,2018).

exceeding 80 points: Denmark, Sweden, Estonia, Norway, Germany, Great Britain and Austria, which evidences that these were the most entrepreneur friendly countries. However,

over the subsequent two years a depreciation of the analysed indicators was registered in all countries included on the list. Lower values, indicating the ease of running your own business in the indicated areas are not satisfactory. This may prove the reluctance of people to set up their own businesses. The conditions in which companies function are getting worse from year to year. Perhaps this is due to the current situation prevailing in Europe.

CONCLUSIONS

Startups raise growing interest of both science and business. They become creators of new business model of the 21st century. Their development brings numerous advantages for the whole economy, in regional, national and world dimension. Increase in the number of micro enterprises and the number of patents obtained by Polish originators stimulate economic growth, increasing GDP level per capita, as results from statistical analysis, which showed a strong correlation between the above mentioned values. Startups generate jobs, particularly for young people, owing to which household incomes grow, but also by investing in human capital they indirectly contribute to appreciation its competencies, skills and self-development. They stimulate creativity, particularly in young persons, who witnessing the success of others, themselves also decide to realize various projects. They ensure technological development, influencing creation of modern economy and make available innovative technologies to the society. Extending the range of pioneering products and services, they contribute to the promotion of country and region, improving position of the country in various rankings, such as innovation barometer. Paving the path for a development of activities based on modern technologies and brave ideas, startups support creating their advantageous ecosystem, which becomes a magnet for both national and foreign investors. The benefits resulting from startup ecosystem development in a given country contribute to State measures targeting development of these companies in order to create the environment comfortable for a new enterprise model. Development of new enterprises provides an opportunity for improving condition of national economies and situation of the societies, but in the first place for the growth of the regions' innovativeness. Creating jobs, increasing citizens' incomes and contributing to economic growth, startups are undeniable leverage of the State position. The areas of startups activity, involving mainly nanotechnologies, biotechnology, computer science or telecommunications increase innovativeness of economy.

REFERENCES

- Beauchamp, M., Skala, A. (2017). *Visegrad Startup Report 2016/2017*. Warszawa: Startup Poland.
- Blank, S., Dorf, B. (2013). *Podręcznik startupu. Budowa wielkiej firmy krok po kroku*. Gliwice: Helion.
- Deloitte. (2016). *Diagnoza ekosystemu startupów w Polsce*.
- Doing Business 2016 Measuring Regulatory Quality and Efficiency*. A World Bank Group Flagship Report. DOI: 10.1596/978-1-4648-0667-4
- Doing Business 2017 Measuring Regulatory Quality and Efficiency*. A World Bank Group Flagship Report. DOI: 10.1596/978-1-4648-0948-4
- Doing Business 2018 Measuring Regulatory Quality and Efficiency*. A World Bank Group Flagship Report.

- Dziennik Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej 2016. poz. 1829. Ustawa z dnia 2 lipca 2004 o swobodzie działalności gospodarczej.*
- Giardino, C., Paternoster, N., Unterkalmsteiner, M., Gorschek, T., Abrahamsson, P. (2016). *Software Development in Startup Companies: The Greenfield Startup Model*, IEEE Transactions on Software Engineering, V. 42, I. 6, 1-22.
- Kotsch, C. (2017). *Which factors determine the success or failure of startup companies? A startup ecosystem analysis of Hungary*. Hamburg: Anchor Academic Publishing.
- Nowacki, P. (2016). *Wpływ start-up w kształtowaniu poziomu zrównoważonego rozwoju w Polsce, Zrównoważony rozwój – debiut naukowy 2015*, 57-66. Racibórz: PWSZ w Raciborzu.
- Piekunko – Mantiuk, I. (2014). *Aniołowie biznesu i ich rola w finansowaniu startupów*, *Economics and Management – 4/2014*, 369-371. DOI: 10.12846/j.em.2014.04.26.
- Salamzadeh, A., Kawamorita Kesim, H. (2015). *Startup Companies: Life Cycle and Challenges, 4th International Conference on Employment, Education and Entrepreneurship (EEE)*. Belgrade.
- Skala, A., Kruczkowska, E. (2016). *Raport Polskie Startupy 2016*. Warszawa: Startup Poland.
- Skala, A., Kruczkowska, E., Olczak, M. (2015). *Polskie Startupy Raport 2015*. Warszawa: Startup Poland.
- Sommer, S., Loch, C., Dong, J., *Managing Complexity and Unforeseeable Uncertainty in Startup Companies: An Empirical Study*, *Organization Science*, V.20, No.1, 113-133.
- The Global Startup Ecosystem Ranking 2015*, Compass.
- The Global Startup Ecosystem Ranking 2018*, Compass.

Authors

The contribution share of authors is equal and amounted to 50% each of them.

Joanna Szarek

Bachelor of Economics (University of Agriculture in Cracow, Poland); Master in Economics (University of Agriculture in Cracow, Poland); PhD student in Economics (University of Agriculture in Cracow, Poland). Professionally working in University of Agriculture in Cracow. Her research interests include development of a knowledge-based economy.

Correspondence to: mgr Joanna Szarek, University of Agriculture, al. Mickiewicza 21, 31-120 Krakow, Poland. Email: joanna.szarek@urk.edu.pl

Jakub Piecuch

Master in Economics (Cracow University of Economics, Poland); PhD in Economics (Cracow University of Economics, Poland), master in History (Jagiellonian University in Cracow, Poland). Professionally working in University of Agriculture in Cracow. His research interests include regional development.

Correspondence to: Dr hab. Jakub Piecuch, University of Agriculture, al. Mickiewicza 21, 31-120 Krakow, Poland. Email: jakub.piecuch@urk.edu.pl

Copyright and License



This article is published under the terms of the Creative Commons Attribution – NoDerivs (CC BY-ND 4.0) License
<http://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/>



Foreign direct investment as a pull factor of the economic growth in Ukraine in the period 2003-2016

Marta Voloshyn

ABSTRACT

Objective: The aim of this paper is to present the results of investigation of the interlink between FDI and the economic growth in Ukraine in the period 2003-2016.

Research Design & Methods: Methods applied in the study are analysis and synthesis of the literature on the subject as well as quantitative tools: descriptive statistics and linear regression. The GDP per capita and FDI inflow are taken into account in years 2003-2016.

Findings: Many researchers relate the impact of FDI on the economic growth as the positive one. Basing on the literature review, the regression model was used to identify the behaviour of the interlink in the example of one developing country and the economic growth was expressed by the indicator GDP per capita. This paper highlights and proves the positive impact of FDI on the economic growth in Ukraine in the analysed period with the use of regression model. Moreover, the political instability has a negative impact on both FDI inflows and the economic growth.

Contribution & Value Added: The originality of this research is in introducing and highlighting the importance of involving the FDI in Ukraine in order to reach speedier economic growth.

Article type: research paper

Keywords: FDI; economic growth; Ukraine; neo-classical growth theory; factors of production; regression model approach

JEL codes: C21, F21, O41

Article received: 31 December 2017

Article accepted: 5 March 2018

Suggested citation:

Voloshyn, M. (2018). Foreign direct investment as a pull factor of the economic growth in Ukraine in the period 2003-2016. *International Entrepreneurship Review* (previously published as *Przedsiębiorczość Międzynarodowa*), 4(2), 79-88. <https://doi.org/10.15678/PM.2018.0402.06>

INTRODUCTION

Initially, many studies have been conducted to investigate the topic of FDI, which in its turn became one of the most analysed areas in recent years. Researches provided their examinations from different perspectives, among them from the perspective of home and host countries, from the perspective of its nature as well as the risks that it brings for both sides of this process. However, one of the most considerable aspects of FDI is its impact

on the economic growth of the host country. Above all, the majority of studies have proved the strong interlink between FDI and the economic growth with the use of various research methods and sample sizes. Regarding to this, the goal of this paper is to present the own analysis of the correlation between FDI and the economic growth in the case of Ukraine considering it as a host country.

What is more, FDI in this research is evaluated as a pull factor, in other words as “an aspect, which makes something as an attractive option” (Oxford Dictionary, 1930). On the one hand, it brings increases in the possible outcome for the host country, and on the other hand, makes it a better player on the international area.

Commonly, the trade occurs because countries need to exchange with the factors of production, sell what is in abundance, and buy what is in lack. However, the FDI refers to a special representor of the country that has already enough power to invest. Involving the FDI in the country, Ukraine can reach the development quicker. Besides this, the development refers to the socioeconomic development of the country.

According to the above-mentioned arguments, the research field was identified with the statement how the FDI affects economic growth particularly in Ukraine. The quantitative research method is used to apply the model into various testing procedures, while the descriptive statistics analysis is used for the results interpretation. The analysed period is the years from 2003 till 2016, which includes the financial crisis occurred in 2007-2008 as well as the political instability in Ukraine caused by the conflict in the Eastern part started in 2014.

The paper is divided into two sections. The first section contains a comprehensive description of the applied methodology, the theory and the literature review in this field, whereas the second section presents own findings after the application of the secondary data to the quantitative model.

MATERIAL AND METHODS

Quantitative research methodology

Mainly, researchers that have examined this interlink referred to the regression analysis approach in various panels from 2 up to 111 counties (Almfraji & Almsafir, 2014). These investigations covered the huge range of samples and basically the results were compared between behaviours of many countries.

In this research, the quantitative method is used – a simple linear regression model with 2 determinants representing FDI and the economic growth based on the secondary data analysis regarding the fact that investigation is done in case of only one country. The FDI value is treated as an explanatory variable in the study. The economic growth expressed by the GDP per capita index is explained. Moreover, the samples and results are aimed to be interpreted with the use of descriptive statistics analysis.

Research period and Descriptive Statistics analysis

Research period

The period for the research has been chosen after analysing the FDI inflows graph for years starting from the Ukrainian independence (1991) till the present time. The most interesting behaviour was noticed before the crisis that occurred in 2007-2008.

Due to this, the decision was to start with the year 2003, when there was a significant and rapid growth in the FDI inflow, and continue with all further years till now as this paper is aimed to observed how political instability in the country has affected both FDI and the economic growth. The year 2017 has been excluded from this research due to lack of the data availability.

Descriptive Statistics analysis

Interpretation of the results will be done with the use of descriptive statistics. The boxplot with whiskers will show the distribution of the values between the number of observations. The length of the upper and lower whiskers expresses the number of observations that belongs to a particular value, either lower or higher than the average.

The histogram plot will present the distribution of the values of one sample. If the distribution is normal, the bars in the plot are symmetrical. Otherwise, in case of asymmetry, there could be observed values that are located mostly in the right part of the plot or in the left one. Such asymmetry is called right-skewed or left-skewed respectively.

The regression model formula is as follows:

$$Y = a + bx \quad (1)$$

where:

- Y - explained variable;
- x - explanatory variable;
- b - regression coefficient;
- a - constant coefficient.

Basing on the obtained data, the following regression quotation is developed: *GDP per capita* = 1794,097 + 0,169 * FDI inflow.

This quotation reflects the trend of FDI inflows influence on the economic growth expressed by GDP per capita in Ukraine. This quotation might be also applied to make forecasts of the economic growth trend basing on the estimated FDI inflow values.

The model was tested on the basis of determination coefficient (R-squared). The calculations in the research were made with the application of GRETL Software.

LITERATURE REVIEW AND THEORY DEVELOPMENT

Many researches were done for centuries in order to investigate the economic growth issue and factors that have their direct influence on it. In this article, the research will refer to the neo-classical theory of economic growth, which was discovered by Trevor Swan in 1956 and later on developed by Robert Solow. So-called Solow-Swan neo-classical growth model states that there are three driving forces of the economic growth: capital, labor and technology. It suggests that the income (output) is expressed in the Capital (K)/Labor (L) ratio in order to reach the equilibrium, and to gain the economic growth the technology should advance the productivity of labor or capital (Swan, 1956). According to this, it might be assumed that in the stage of equilibrium with the increase in the capital, the K/L ratio will increase as well, which impacts the economic growth from the positive side.

In addition, the assumption might be made with the respect to implication of absolute convergence: poor countries with lower starting values of the K/L ratio might have higher per capita growth rates than rich ones with higher initial values of K/L ratio (Barro & Sala-

i-Martin, 1995). This may allow poor countries or regions to catch up faster with rich ones and reach the development speedier.

Assuming that factor of production-capital or technology- is in lack in the country, the way to gain it is through involving the FDI. Due to this, in this research there is examined the impact of FDI inflow on the economic growth of the developing country.

Examinations of the interlink between the economic growth and FDI inflow have concluded that impact of the FDI inflow on the host country's economy is "through capital and technological transfer" (Cambazoglu & Simay Karaalp, 2014). Cambazoglu and Simay Karaalp (2014) proved in the case of developing country that decreased poverty, economic growth, wage and employment growth, technological advancement as well as strong balance of payments are all positive effects of the FDI inflow. Moreover, the same strong interlink between those two determinants was also highlighted in the case of developing countries with high corruption level (Freckleton, Wright, & Craigwell, 2012). The finding showed the direct impact of FDI on the economic growth expressed by GDP per capita when the corruption is controlled.

Besides, the trade regime of the host country was named as an important factor for the investor's decision-making (Freckleton, Wright & Craigwell, 2012). However, there can be examined also a negative impact on the economic growth in case when "the quality of political environment shall be paid attention to" (Almfraji & Almsafir, 2014). Namely, this influencing factor has a negative impact that creates a technical gap and dependency on foreign investments in the host country. What is more, in the case of Africa all the above-mentioned factors of decision-making were taken into attention while investors stayed away from investing to Africa, despite the fact that the rates of return on investment there are among the highest in the world (Powell, 2008). The Author stated that investment takes place in an environment, which is shaped by policies, government legislations, attitudes and institutions. Due to such unfavorable environment in Africa, huge part of the continent's wealth is hidden offshore and even rich Africans do not invest there.

Findings in the case of Saudi Arabia as an emerging economy proved that in order to gain the sustainable development the host country needs to adopt suitable investment policies to benefit from FDI (Albassam, 2015). Basically, this evidence shows that it is not enough to attract foreign investors, but also to figure out the suspicious consequences from such involvement.

Another research of FDI impact on the economic growth of the developing country, in the case of India, asserts that India's restriction of FDI inflows to the country was one of the four leading forces that reduced India's growth rate for the three decades between 1950-1980 (Bhagwati & Panagariya, 2013). In addition, the second force in that list was improper trade policy, which has been mentioned by researchers in this field repeatedly.

Recent examinations of the FDI impact on the economic growth in Ukraine has showed also positive results, especially on the increase of specific region's growth rate (Melnyk, Kubatko, & Pysarenko, 2014). Thus, findings in the given research conclude that with the increase in indicators of institutional policies, infrastructure and bank reforms the host country develops much faster. In addition, more researches were conducted to figure out the measures of FDI influence in Ukrainian economy. Specifically, it should be supported by "stable and well-tailored FDI regimes, that promote national well-being" (Kramar,

Panukhnyk and Marynenko, 2015). Concerning this, the power of law should be used as the only way to achieve the above-mentioned goal.

Ayittey developed the criteria of the “enabling environment” in a country for foreign investment. This environment refers to such that enables people to productive effort (Powell, 2013). Among those criteria, there are:

- Security of persons and property;
- System of incentives;
- Rule of law;
- Basic functioning infrastructure;
- Stability: economic, political, and social;
- Basic freedoms: intellectual, political, and economic.

Generally, these forces that influence the investment environment summarize the findings of all previously highlighted research reviews.

Due to the above-mentioned facts, during the investigation these hypotheses are aimed to be proved:

H1: FDI affects the economic growth in Ukraine positively in years 2003-2016.

H2: Political instability influences FDI and the economic growth in the same direction in analysed period.

FINDINGS

In regard to the all above-mentioned findings and research methods used, the application of GDP per capita as an indicator of the economic growth is used in this article as well.

Table 1. List of indicators used in the analysis

Determinants of the regression model	Indicator	Source (the code of dataset)
FDI inflow	FDI inflow	World Bank (BX.KLT.DINV.CD.WD)
Economic growth	GDP per capita	World Bank (NY.GDP.PCAP.CD)

Source: own elaboration based on Swan (1956).

Testing period – 2003-2016 (14 years, this period was investigated during the research and the results are submitted in this article). This period includes rapid growth of FDI inflow in Ukraine in 2003-2006, period of financial crisis in 2006-2007, post-crisis stage and recovery in 2009-2013, political instability in Ukraine started in 2013 till the present time.

From the Figure 1 it is visible how significantly FDI changes over the investigated period. The crisis occurred in 2007-2008 caused a huge drop of capital inflow from 10,700 mln US Dollars in 2008 to 4,796 mln US Dollars in 2009, which is more than 50% of the 2008 year’s value. After that the situation has stabilized over three years till 2013. However, the political instability and the conflict occurred in 2013-2014 show the same influence on the FDI’s behaviour. The value of FDI in 2012 was equal to 8,175 mln US Dollars and dropped till 847 mln US Dollars in 2014. Regarding to this, in 2014

there was observed the lowest value of the FDI inflow in Ukraine over the testing period. After that time, the situation has change for an increasing direction. Indeed, in two years till 2016 the FDI inflow does not represent the same speedy tendency in the recovery as it was experienced after the financial crisis.

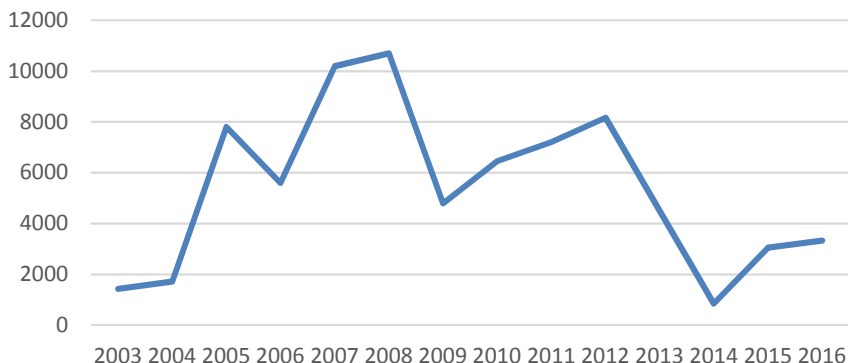


Figure 1. FDI inflow in Ukraine, 2003-2016 (mIn US Dollars)

Source: World Bank data (BX.KLT.DINV.CD.WD), accessed on 16.11.2017.

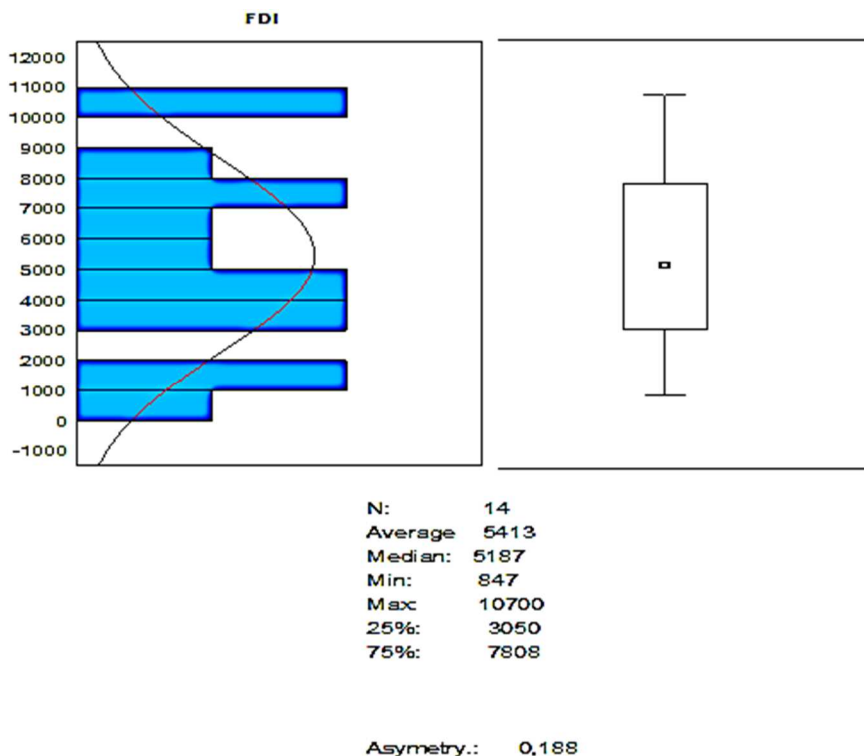


Figure 2. Histogram plot and boxplot of FDI inflow in Ukraine in years 2003-2016

Source: own elaboration.

In Figure 2, in the histogram plot it might be observed that the distribution of FDI inflow is asymmetric. This is stated for the simple reason that the length of each column beginning from the middle should decrease step by step respectively on both sides at the same time-right and left. However, in this figure the length of column does not show the symmetrical behaviour. Moreover, this histogram plot contains some outliers with value from 0 to 2000 and from 10000 to 11000. Those outliers are separated from the main group of observations that fit each other by gaps in values from 2000 to 3000 and from 9000 to 10000.

On the right of Figure 2 there is a boxplot of FDI inflow. The range of whiskers equals 9853. However, taking into account that the upper whisker is longer than the lower one, it might be stated that it has the right-skewed asymmetry. In other words, bigger amount of observations has lower value than the average. Whereas among 14 observations the average is 5413 and the median value is 5187.

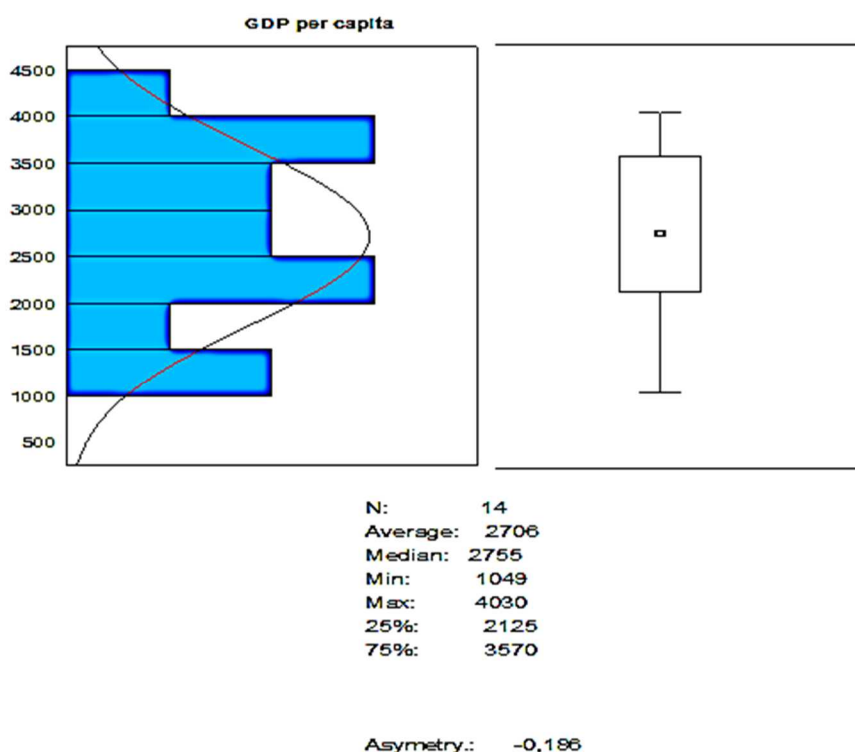


Figure 3. Histogram plot and boxplot of GDP per capita in Ukraine in years 2003-2016

Source: own elaboration.

In Figure 3, the histogram plot shows the asymmetrical distribution, which is proved by the different length of columns with the increase in values. However, in comparison to the FDI inflow histogram plot, histogram plot of GDP per capita does not have any outliers and gaps in values. The GDP per capita boxplot range is 2981. This boxplot clearly shows that the lower whisker is longer than the upper one, which means that bigger amount of observations has higher value than average. This case, the left-skewed

asymmetry is observed. The average in values is 2706 and the median value is almost the same – 2755. In comparison to the FDI inflow boxplot, the average in GDP per capita has the lower value than the median, which means that the increase in distribution of this determinant does not have a large scale.

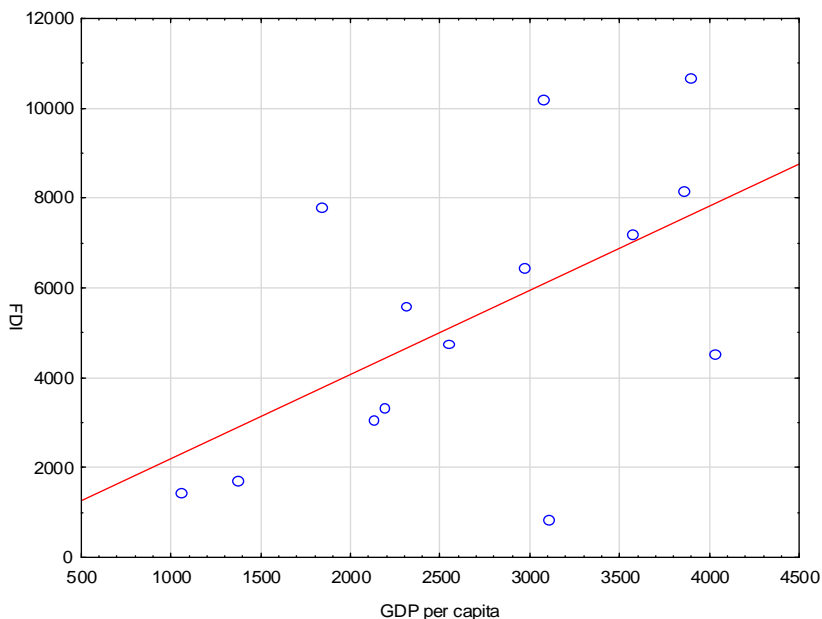


Figure 4. Distribution of FDI and GDP per capita in Ukraine in 2003-2016

Source: own elaboration.

Table 2. Regression results

Variable	Coefficient	Std.Error	t-Statistic	p-value
Constant	1794,097	444,6124	4,035193	0,001654
FDI	0,169	0,0716	2,354463	0,036416
R² = 0.56727788; Adjusted R² = 0.36038268				

Source: own elaboration.

On the basis of regression model, the interlink between FDI and GDP per capita was confirmed by the results expressed in Figure 4 and Table 2. Under those findings, the probability value (p-value) is 0,03, which means that the association between the variables is statistically significant. The observations in most cases distribute normally, along the line, but there are 5 outliers that need a deeper investigation. Whereas the coefficients are positive, it means that as the variable FDI increases, the mean of the response (in this case GDP per capita) increases as well. The FDI coefficient is 0,169, which means that with 1 unit increase in FDI, GDP per capita increases by 0,169 units. As R^2 is the measure of how well the model fits the data, in this case we have the determination coefficient $R^2 = 56.73\%$, which states that the model is moderately well-suited to real values. More than 50 % of the total variability in growth can be explained by changes in

the FDI inflow. However, this is at the same time the first limitation of this research. Due to such result of R^2 , for further investigation should be used the larger sample in order to estimate the strength of the relationship between FDI and GDP per capita.

Consequently, the developed model has proved the H1 and the findings suggests that FDI inflows affect the economic growth in Ukraine positively.

CONCLUSIONS

Basing on the investigations done, the interlink between FDI and the economic growth has a positive tendency. Referring to it as to the factor of production (Swan, 1956) involved from abroad, in Ukraine it is a direct cause to accelerate the economic growth. Findings from Figure 1 identify the lowest value of FDI inflow in Ukraine in the year 2014, even lower than during financial crisis in 2007-2008. This is exactly the time when there was the significant rise of political instability, which continues till now. Furthermore, if the value of FDI in 2014 is inserted into the regression quotation, the result of its impact on the economic growth is expected to be the lowest among all other values in the described period. As a result, political instability affected both FDI inflow and economic growth through its correlation. So, the H1 is proved as well as H2 is proved by observations from the regression model. However, there are some limitations of the study. First of all, the number of observations was 14, which might be assumed as low. Due to this, the applied model did not show the general behaviour of FDI inflows in Ukraine.

In order to prove the stronger correlation between those two determinants the bigger number of observations should be tested. For instance, the period from the year 1991 till 2016, where there would be 26 observations, which is almost two times bigger than the present one. The following limitation is in factors that affect the economic growth. As known, the FDI is not the only factor that affects the economic growth. Owing to this, more factors should be investigated in the same time with FDI in order to analyse the causes and behaviour of GDP per capita and the actual impact of FDI among them.

Under those circumstances, the future research might be needed. Basing on the investigated model and findings, the suggested research should concern the FDI and other factors that enhance the economic growth in Ukraine using the larger samples of determinants.

Generally, the aim of the research paper was achieved and the hypotheses were proved though the examinations. The positive correlation between FDI the economic growth is experienced in years 2003-2016 through quantitative research methods as well as the negative impact of the political instability on both FDI and the economic growth.

REFERENCES

- Almfraji, M. A., & Almsafir, M. K. (2014). Foreign direct investment and economic growth literature review from 1994 to 2012. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 129, 206-213. DOI: 10.1016/j.sbspro.2014.03.668.
- Barro, R., & Sala-i-Martin, X. (1995). *Economic growth*. ed., pp. 20-30.
- Bassam A. Albassam. (2015). Does Saudi Arabia's economy benefit from foreign investments?. *Benchmarking: An International Journal*, Vol. 22 Issue: 7, pp.1214-1228. DOI: 10.1108/BIJ-05-2014-0039.
- Bhagwati, J., & Panagariya, A. (2013). Why growth matters. *BBS Public Affairs, New York*, 9-21.

- Cambazoglu, B., & Simay Karaalp, H. (2014). Does foreign direct investment affect economic growth? The case of Turkey. *International Journal of Social Economics*, 41(6), 434-449. DOI: 10.1108/IJSE-02-2012-0173.
- Freckleton, M., Wright, A., & Craigwell, R. (2012). Economic growth, foreign direct investment and corruption in developed and developing countries. *Journal of economic studies*, 39(6), 639-652. DOI: 10.1108/01443581211274593.
- Kramar, I. Y., Panukhnyk, O. V., & Marynenko, N. Y. (2015). Trends of foreign direct investment in Ukrainian economy. *Aktual'ni Problemy Ekonomiky= Actual Problems in Economics*, (170), 76.
- Melnyk, L., Kubatko, O., & Pysarenko, S. (2014). The impact of foreign direct investment on economic growth: case of post communism transition economies. *Problems and perspectives in Management*, 12(1), 17-24.
- Powell, B. (2008). *Making poor nations rich: Entrepreneurship and the process of economic development*. Stanford University Press, 137-188.
- Swan, T. W. (1956). Economic growth and capital accumulation. *Economic record*, 32(2), 334-361. DOI: 10.1111/j.1475-4932.1956.tb00434.x.
- Oxford Dictionary. *Pull factor*, [online]. Retrieved from https://en.oxforddictionaries.com/definition/pull_factor. [Accessed on 29.11.2017].

Author

Marta Voloshyn

Student of International Business (Cracow University of Economics, Poland). Her research interests include FDI, factors of socioeconomic development in developing countries for balanced and fair trade as well as Trade Simulation on the international area.

Correspondence to: Marta Voloshyn, m.voloshyn14@gmail.com

Acknowledgements and Financial Disclosure

The author is a student of the major of International Economics at Cracow University of Economics. The article was created under the supervision of Dr Agnieszka Głodowska from the Department of International Trade as the part of the support for improving the quality of education at the Faculty of Economics and International Relations of Cracow University of Economics, and the publication of the article is co-financed by the Ministry of Science and Higher Education as part of a pro-quality grant. The author would like to thank two anonymous reviewers whose comments helped to significantly improve the quality of this publication.

Copyright and License



This article is published under the terms of the Creative Commons Attribution – NoDerivs (CC BY-ND 4.0) License
<http://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/>



Znaczenie zagranicznych inwestycji bezpośrednich w polskim sektorze usług w latach 2010-2015

Klaudia Pietras

ABSTRAKT

Cel artykułu: W artykule podjęto próbę oceny obecnego stopnia rozwoju sektora usługowego w Polsce oraz wpływu, jaki wywiera on na gospodarkę Polski. Celem artykułu jest identyfikacja stopnia zależności Polski od bezpośrednich inwestycji zagranicznych, w szczególności od inwestycji napływających do sektora usług.

Metodyka badań: Badania zostały oparte na przeglądzie literatury oraz analizie statystycznej. Przedmiotem analizy była gospodarka Polski pod względem wybranych mierników gospodarki na przestrzeni lat 2010-2015.

Wyniki: Sektor usługowy jest znaczącym sektorem w polskiej gospodarce, a napływ bezpośrednich inwestycji zagranicznych do tego sektora rokrocznie wzrastał w badanym okresie. W konsekwencji, niektóre sekcje usługowe w Polsce są niemalże całkowicie zdominowane przez zagraniczne przedsiębiorstwa.

Typ artykułu: Oryginalny artykuł badawczy

Zagraniczne inwestycje bezpośrednie; zagraniczne inwestycje bezpośrednie w polskim sektorze usług; polski sektor usług; znaczenie usług w Polsce; udział sektora usług w gospodarce polskiej

Kody JEL: E22, F21, N70

Artykuł nadesłano: 20 grudnia 2017

Artykuł zaakceptowano: 26 maja 2018

Sugerowane cytowanie:

Pietras, K. (2018). Znaczenie zagranicznych inwestycji bezpośrednich w polskim sektorze usług w latach 2010-2015. *International Entrepreneurship Review* (previously published as *Przedsiębiorczość Międzynarodowa*), 4(2), 89-100. <https://doi.org/10.15678/PM.2018.0402.07>

WPROWADZENIE

Jedną z charakterystycznych zmian obserwowanych na początku XXI w. w strukturze gospodarki polskiej jest znaczący rozwój sektora usług. Wynika on m.in. z rozwoju gospodarczego i wzrostu zamożności polskiego społeczeństwa, który stymuluje wzrost popytu na usługi o wysokiej jakości.

Wzrost znaczenia sektora usług w ostatnich latach doprowadził do zainteresowania polskim rynkiem usługowym przedsiębiorców zagranicznych lokujących na terenie Polski

swój kapitał w formie bezpośrednich inwestycji zagranicznych. W ostatnich latach to właśnie sektor usług przyciąga najwięcej kapitału zagranicznego.

Napływ zagranicznych inwestycji bezpośrednich (ZIB) do polskiego sektora usługowego ma istotne i zróżnicowane konsekwencje dla jego funkcjonowania. W pracy przedstawiono analizę jednego z tych skutków w postaci rozwoju sektora usługowego Polski. Rozwój sektora usług determinowany jest przez wiele czynników o zróżnicowanym charakterze, w tym technologicznych, instytucjonalnych, organizacyjnych, jak i społecznych. Część z nich związana jest z rozwojem całego tego sektora, inne stanowią specyficzne determinanty, charakterystyczne tylko dla wybranych rodzajów usług, np. usług biznesowych czy opartych na wiedzy. Sektor usług wpływa na strukturę społeczno-gospodarczą kraju, przyczynia się bezpośrednio do rozwoju gospodarki, stanowi zasadniczy składnik PKB, a pośrednio oddziałuje na zwiększenie produktywności i rozwój pozostałych sektorów. W artykule została podjęta próba oceny znaczenia podmiotów zagranicznych w obserwowanym w latach 2010-2015 wzroście dynamiki wymiany usług w Polsce.

DETERMINANTY ROZWOJU USŁUG W GOSPODARCE ŚWIATOWEJ

Proces serwicyzacji wyraża się zarówno ciągłym wzrostem udziału usług, przy jednoczesnym spadku znaczenia przemysłu oraz rolnictwa, jak również rozszerzaniem funkcji usługowych w pozostałych dwóch sektorach. Proces ten prowadzi nie tylko do zmiany udziału wielkości zatrudnienia w poszczególnych sektorach czy zmiany wytwarzanej wartości dodanej, ale przede wszystkim przyczynia się do zmiany warunków wykonywania pracy, wymaganych kwalifikacji i umiejętności na poszczególnych stanowiskach.

Szybki rozwój sektora usługowego jest uważany za jedną z najważniejszych zmian, które obserwowane są w strukturze gospodarczej krajów wysokorozwiniętych. Znaczny wzrost sektora usług w ostatnich latach wynika między innymi z przesłanek takich jak znaczny wzrost zamożności społeczeństwa, zwiększenie potrzeb konsumentów, coraz większe znaczenie kapitału ludzkiego, szybki rozwój transportu oraz systemu informacyjnego, a także zachodzące w gospodarce zmiany technologiczne (Hybel, 2008, s. 5).

Znacząca w ostatnich latach ekspansja sektora usług spowodowała znaczny wzrost zainteresowania badaniami tej sfery aktywności gospodarczej. Wśród prowadzonych badań oraz rozważań teoretycznych, ważne miejsce zajmuje próba wyjaśnienia determinantów rozwoju sektora usług, jednak ze względu na złożoność oraz sieć zależności występujących pomiędzy poszczególnymi czynnikami, wciąż brak jest zgodności, co do przyczyn jego rozwoju (Skórska, 2012, s. 43-48).

W jednej z podstawowych koncepcji wskazuje się na trójsektorowy układ gospodarki (rolnictwo, przemysł, usługi) oraz zmiany w strukturach popytu. Koncepcja ta zakłada, że wraz ze wzrostem dochodów zarówno konsumpcja jak i udział wydatków na usługi rośnie szybciej niż pozostałe dobra, co bezpośrednio wiąże się z dużą elastycznością dochodową popytu na usługi w porównaniu z dobrami materialnymi (Clark, 1951; Fisher, 1939, s. 24-28).

Powiązane z rozwojem procesu outsourcingu i offshoringu usług, zmiany w podziale pracy pomiędzy sektorami stanowią dodatkowe wyjaśnienie przyczyn rozwoju sektora usług (Parinello, 2004, 381-400). Globalizacja, poprzez wzrost liberalizacji i integracji rynków międzynarodowych, przyczynia się do relokacji pracy w skali światowej, a co za

tym idzie do wzrostu znaczenia wiedzy. Z kolei dematerializacja pracy oraz duże znaczenie wiedzy stwarzają warunki dla rozwoju usług wiedzo-łchłonnych (Karaszewski, 2007, s. 29, Świerkocki, 2011, s.24).

Rozwój technologii informacyjno- komunikacyjnych (ICT) ma istotny wpływ na wzrost udziału usług w międzynarodowej wymianie. Za sprawą nowych form komunikacji i ścieżek dystrybucji usług powiększa się rynek zbytu, a dzięki platformom handlu elektronicznego umożliwiona zostaje skuteczna kooperacja pomiędzy centralami a oddziałami międzynarodowych koncernów rozmieszczonych na całym świecie. Co więcej, rozwój ICT umożliwił również rozwój usług elektronicznych, które niewątpliwie są najważniejszą innowacją w zakresie form świadczenia usług (np. e-commerce, e-learning, e-banking).

Wymieniając czynniki determinujące rozwój usług w gospodarce światowej, należy też odnieść się do czynników demograficznych, ze szczególnym naciskiem na proces starzenia się społeczeństwa oraz znaczenie indywidualnych potrzeb, które są bezpośrednim wynikiem wzrostu zamożności społeczeństwa. Starzenie się populacji wpływa na wzrost popytu na specyficzne usługi, takie jak usługi z zakresu ochrony zdrowia, rehabilitacyjne, usługi bytowe czy też z zakresu wypoczynku i turystyki, zaś wyższe dochody gospodarstw domowych zdecydowanie przyczyniają się do wzrostu znaczenia usług kulturalnych, kosmetycznych, fryzjerskich lub edukacyjnych (Skórska, 2013, s. 11-53).

Do rozwoju sektora usług w Polsce znacznie przyczyniły się przemiany systemowe i urynkowanie gospodarki, a także wejście do Unii Europejskiej (Hybel, 2008, s. 5). W latach 90. XX wieku w Polsce dominowały bezpośrednie inwestycje zagraniczne napływające głównie do sektora przemysłowego, gdyż sektor ten gwarantował zagranicznym inwestorom łatwe i szybkie zyski (Stawicka, 2007, s. 94). Dopiero w XXI wieku znacznie wzrosło zainteresowanie inwestorów sektorem usług, dynamiczny rozwój tego sektora prowadzi do coraz większego udziału w wartości dodanej brutto PKB Polski (tabela 1).

Tabela 1. Wartość dodana w sektorze usług w Polsce w latach 2010-2015 (w cenach bieżących)

Rok	Wartość dodana brutto ogółem	Wartość dodana sektora usług	Udział sektora usług (w %)	Dynamika wartości dodanej sektora usług 2010 rok =100
	w mln zł			
2010	1 271 475	810 666	63,8	100,0
2011	1 376 956	862 871	62,7	106,4
2012	1 443 624	912 985	63,2	112,6
2013	1 470 864	946 350	64,3	116,7
2014	1 524 940	971 580	63,7	119,8
2015	1 595 276	1 006 904	63,1	124,2

Źródło: obliczenia własne na podstawie GUS (2016).

W analizowanym okresie lat 2010-2015 wartość dodana brutto zarówno w całej gospodarce jak i w sektorze usług wzrosła o około 25%, zaś udział sektora usług w wartości dodanej podlegał w ciągu analizowanego okresu niewielkim wahaniom, ostatecznie zmniejszając się z 63,8% do 63,1 %.

Bardzo duży udział usług w ogólnych nakładach inwestycyjnych świadczy o znaczącej roli i miejscu usług w polskiej gospodarce w latach 2010-2015 (tabela 2). Pomimo, że udział

usług w inwestycjach ogółem w analizowanym okresie wykazywał tendencję spadkową, dynamika wciąż pozostała na stosunkowo wysokim poziomie (tab. 2).

Tabela 2. Wartość nakładów inwestycyjnych w sektorze usług w Polsce w latach 2010-2015

Rok	Nakłady inwestycyjne ogółem (w mln zł)	Nakłady inwestycyjne w sektorze usług (w mln zł)	Udział sektora usług (%)	Dynamika inwestycji w sektorze usług 2010 rok =100
2010	217 287	136 741	62,9	100,0
2011	243 346	152 671	62,7	111,6
2012	237 627	148 689	62,6	108,7
2013	231 155	138 611	60,0	101,4
2014	257 006	145 698	56,7	106,6
2015	271 839	152 404	56,1	111,5

Źródło: obliczenia własne na podstawie: GUS, 2016, s. 669.

POLSKI SEKTOR USŁUG JAKO MIEJSCE LOKALIZACJI ZAGRANICZNYCH INWESTYCJI BEZPOŚREDNICH

Atrakcyjność inwestycyjna Polski

Wiele zagranicznych firm uznaje Polskę za bardzo atrakcyjne miejsce do inwestowania. Wymienia się kilka podstawowych atutów, dzięki którym Polska posiada przewagę w konkurencji o pozyskiwanie bezpośrednich inwestycji zagranicznych, przede wszystkim wśród innych krajów Europy Środkowo-Wschodniej. Są to m.in. dobra lokalizacja w Europie Centralnej (trasa europejskich korytarzy transportowych), szybsze niż w wielu innych krajach Unii Europejskiej tempo rozwoju gospodarczego, członkostwo Polski w Unii Europejskiej i związane z tym dotacje przeznaczone na wspieranie rozwoju kraju, stosunkowo duży rynek zbytu, duża dynamika wzrostu PKB oraz wysokiej jakości, stosunkowo tani kapitał ludzki (Kuczevska, 2012, s. 33; Budner, 2000, s.22; Kłysik-Uryszek, 2010, s. 71; Rynarzewski, Truskolaski, 2010, s. 74).

Mając na uwadze duże potrzeby inwestycyjne, ale przy tym niską stopę inwestycji i niską stopę oszczędności, Polska potrzebuje ZIB, z którymi wiążą się liczne korzyści, wzmacniające potencjał krajowej gospodarki. Polska gospodarka jako jedyna w UE uniknęła recesji w czasie globalnego kryzysu finansowego, a w latach 2008-2016 PKB Polski wzrósł o 32,4%, co było trzecim najlepszym wynikiem w UE. W ostatnich latach liczba nowych projektów ZIB ulokowanych w Polsce oraz planowana w ich ramach liczba nowych miejsc pracy nieprzerwanie rośnie (EY, 2017).

W 2016 r. inwestorzy zagraniczni ogłosili zamiar zrealizowania 256 projektów w kraju (+21% r/r), co dało Polsce 5 miejsce wśród krajów europejskich – najwyższe od 2008 r. Co więcej, Polska jest drugim krajem w Europie pod względem liczby miejsc pracy tworzonych w ramach zagranicznych inwestycji bezpośrednich (EY, 2017).

Kapitał napływający do Polski wraz z ZIB lokuje się głównie w trzech sektorach: przemysłowym, finansów i usług biznesowych oraz transportu i komunikacji. Na arenie międzynarodowej Polska zyskała bardzo duże znaczenie jako miejsce lokowania usług wspólnych, takich jak IT lub księgowość.

Do głównych ryzyk wskazywanych przez inwestorów lokujących kapitał w Polsce, według badań przeprowadzonych przez EY, zaliczyć można niestabilne otoczenie polityczne,

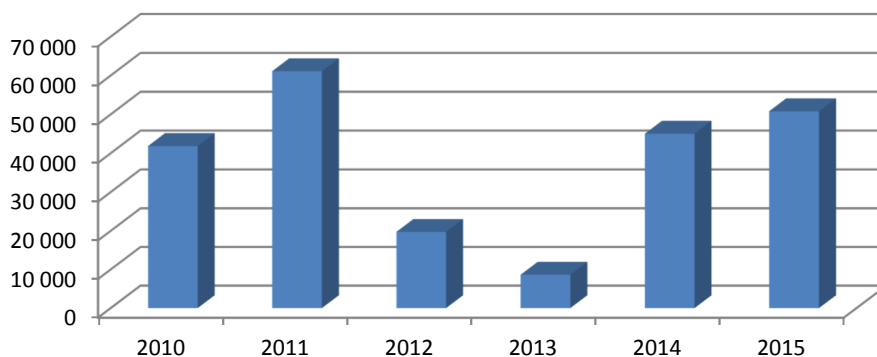
społeczne i gospodarcze (59% ankietowanych firm działających w Polsce), nieprzewidywalne otoczenie regulacyjne (34%) oraz restrykcyjne podejście władz podatkowych (32%). Ankietowani wskazywali również na nieprzejrzyste zasady oraz niekonkurencyjny system zachęt rządowych (28%) a także na korupcję (17%) (EY, 2017).

Wśród silnych stron polskiej gospodarki często wymieniane są cechy rynku pracy. Zdaniem ponad 70% respondentów, w Polsce poziom umiejętności pracowników, potencjał do wzrostu produktywności oraz koszty pracy są umiarkowane lub bardzo atrakcyjne względem innych krajów europejskich. Jako silne strony gospodarki wymienia się także często transport i infrastrukturę logistyczną, rynek krajowy oraz infrastrukturę telekomunikacyjną. Odpowiednie wykształcenie i umiejętności posiadane przez pracowników są wymieniane przez inwestorów obecnych w Europie jako kluczowe czynniki wpływające na ich decyzję o miejscu alokacji kapitału (EY, 2017).

Według badań przeprowadzonych przez EY sektor usług będzie głównym motorem napędowym polskiej gospodarki w najbliższych latach. Zdaniem inwestorów planujących inwestycje, wzrost gospodarczy w Polsce w najbliższych latach będą napędzać profesjonalne usługi, w tym usługi IT, BPO, usługi wspólne oraz logistyka.

Wielkość, struktura i napływ ZIB do Polski oraz znaczenie sektora usług

Według danych NBP w 2015 roku wartość ZIB w Polsce wyniosła ogółem 50 784 mln PLN, jednak najwyższą wartością napływu ZIB w analizowanym okresie charakteryzował się rok 2011, w którym napływ ten osiągnął 61 104 mln PLN (rysunek 1).



Rysunek 1. Wartość rocznych napływów ZIB ogółem do Polski w latach 2010-2015 (w mln zł)

Źródło: NBP (2011; 2012; 2013; 2014; 2015; 2016).

Największy udział usług w ogólnym napływie bezpośrednich inwestycji zagranicznych zanotowano w 2015 roku. Z kwoty 50 784,2 mln PLN napływu ZIB ogółem, na sektor usług przypadło niemal 73% (36 907,3 mln PLN). Była to wartość dwukrotnie większa w porównaniu z rokiem 2012, gdzie udział usług stanowił zaledwie 36% (7 105,7 mln PLN). Ogólna wartość napływu ZIB w 2012 roku była mniejsza ponad dwukrotnie w porównaniu z 2015 rokiem. Znaczny napływ ZIB do sekcji usługowych niejako rekompensował odpływ ZIB w pozostałych sekcjach.

Tabela 3. Napływ ZIB do Polski w latach 2010-2015 ze szczególnym uwzględnieniem napływu do sektora usług

Rok		2010	2011	2012	2013	2014	2015
Usługi (łącznie)	mIn PLN	30 239,6	25 509,7	7 105,7	15 041,2	28 938,8	36 907,3
	Udział w napływie ZIB ogółem	72,3	42,0	36,0	174,0	64,3	72,7

Źródło: opracowanie własne na podstawie: NBP (2011; 2012; 2013; 2014; 2015; 2016).

Największy udział usług w ogólnym napływie bezpośrednich inwestycji zagranicznych zanotowano w 2015 roku. Z kwoty 50 784,2 mln PLN napływu BIZ ogółem, na sektor usług przypadło niemal ¾ całości – 73% (36 907,3 mln PLN). Znaczny napływ BIZ do sekcji usługowych niejako rekompensował odpływy BIZ w pozostałych sekcjach.

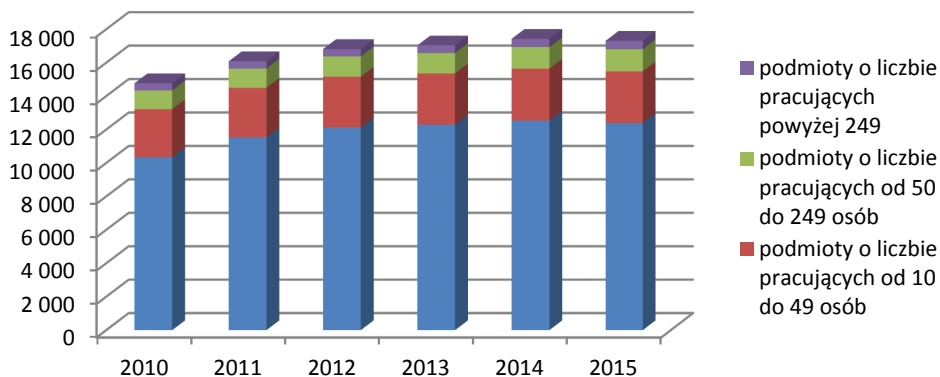
POZYCJA PODMIOTÓW ZAGRANICZNYCH W POLSKIM SEKTORZE USŁUG

Obecność inwestorów zagranicznych na danym obszarze tworzy dwa rodzaje efektów: bezpośrednie oraz pośrednie. Pierwsze z nich, bezpośrednie, dotyczą ogółu procesów, które zachodzą wewnątrz przedsiębiorstw z udziałem obcego kapitału, i powstają w wyniku przekazywania zasobów finansowych, *know-how*, rozwiązań technologicznych, a także wiedzy ekonomiczno-organizacyjnej między firmą macierzystą i jej filiami w regionie. Efekty pośrednie występują natomiast w konsekwencji wpływu podmiotów zagranicznych na otoczenie zewnętrzne, w którym funkcjonuje reszta podmiotów gospodarczych oraz lokalna społeczność. Ich charakter jest dodatkowy i powstaje m.in. podczas budowania i pogłębiania relacji między zagranicznym inwestorem a lokalnymi dostawcami, odbiorcami czy też kooperantami, a także poprzez ekonomiczne i pozaekonomiczne kontakty z lokalnymi instytucjami i innymi ośrodkami działającymi w regionie.

Oba te efekty mogą powodować zmiany zarówno w sferze gospodarczej, jak i kulturowej, społecznej oraz środowiskowej w danym układzie lokalnym. Jednak wciąż zasadniczą płaszczyznę badawczą oraz główne kryterium oceny wpływu i znaczenia zagranicznego kapitału dla rozwoju otoczenia stanowią efekty ekonomiczne, które przede wszystkim występują w zakresie możliwości inwestycyjnych oraz zasobów kapitałowych, rozwoju zdolności technologicznych oraz efektywności gospodarczej, międzynarodowej integracji ekonomicznej oraz handlu zagranicznego, czy sytuacji na rynku pracy.

W 2015 roku na 41 818 przedsiębiorstwach usługowych ogółem w Polsce, ponad 41% z nich wykazywało udział kapitału zagranicznego. Liczba przedsiębiorstw usługowych z udziałem kapitału zagranicznego w 2015 roku zwiększyła się w porównaniu do 2010 roku o około 15% (o 2 532 firm).

Analizując strukturę podmiotów usługowych z kapitałem zagranicznym według kryterium wielkości zatrudnienia (rysunek 2) wyraźnie widać dominację podmiotów małych, tzn. podmiotów zatrudniających do 9 osób. Liczba tych przedsiębiorstw na przestrzeni lat 2010-2015 odnotowała tendencję wzrostową i wyniosła według danych GUS 12 397 w 2015 roku.



Rysunek 2. Struktura podmiotów usługowych z kapitałem zagranicznym wg kryterium liczby zatrudnionych w latach 2010-2015

Źródło: GUS (2016, s. 5).

Analizując liczbę zatrudnianych pracowników od 2010 roku nastąpił wzrost zatrudnienia w sektorze usług z kapitałem zagranicznym o prawie 204 tys., a w porównaniu z rokiem 2014 o ponad 40 tys. Można, więc wysunąć wniosek, że zagraniczne inwestycje bezpośrednie do tego sektora pozytywnie wpływają na rynek pracy.

Tabela 4. Udział osób pracujących w przedsiębiorstwach usługowych z kapitałem zagranicznym w ogólnej liczbie zatrudnionych w usługach w Polsce 2010-2015

Rok	Pracujący ogółem w przedsiębiorstwach usługowych w Polsce	Pracujący w przedsiębiorstwach usługowych z kapitałem zagranicznym	Udział osób pracujących w przedsiębiorstwach usługowych z kapitałem zagranicznym w ogólnej liczbie zatrudnionych w usługach (%)
2010	7 627 750	703 650	9,2
2011	7 723 564	726 717	9,4
2012	7 751 124	740 502	9,6
2013	7 872 594	787 259	10,0
2014	8 096 647	866 635	10,7
2015	8 285 155	907 531	11,0

Źródło: obliczenia własne na podstawie SWAID (2010-2015).

W tabeli 4 przedstawiono procentowy udział osób pracujących w przedsiębiorstwach usługowych z kapitałem zagranicznych w ogólnej liczbie zatrudnionych w usługach. Jak widać, udział ten wzrastał w każdym roku, z początkowego poziomu 9,2% w 2010 roku do 11% w 2015. Od początku analizowanego okresu liczba osób pracujących w przedsiębiorstwach usługowych z kapitałem zagranicznym wzrosła o około 22% i w 2015 roku wynosiła 866 635 osób, podczas gdy liczba pracujących ogółem w przedsiębiorstwach usługowych w Polsce wzrosła w tym okresie zaledwie o niecałe 6%.

INWESTORZY ZAGRANICZNI W WYBRANYCH SEKTORACH USŁUGOWYCH

Rosnący napływ zagranicznych inwestycji bezpośrednich do Polski sprawił, że kapitał zagraniczny wręcz tworzy niektóre sektory w kraju. Wiodący udział kapitału zagranicznego

szczególnie widoczny jest w sektorze usług, i koncentruje się często na kilku branżach. Niektóre z tych branż, jak branża BPO (*Business Process Offshoring*) oraz sektor bankowy, zostaną omówione poniżej, gdyż cechują się one znacznym udziałem obcego kapitału.

Inwestorzy zagraniczni w branży BPO

Polska ma dużą szansę osiągnąć pozycję światowego lidera w branży BPO. Wzmocnienie się kraju w gronie krajów głównych lokalizacji usług dla biznesu jest możliwe, ponieważ inwestorzy uznali go za stabilne oraz sprawdzone miejsce prowadzenia działalności. Polska trwale wpisała się w sieć transgranicznych powiązań zagranicznych korporacji świadczących usługi dla biznesu. Według rankingu Hackett Group, pod względem zatrudnienia w sektorze usług dla biznesu, Polska zajmuje pierwsze miejsce w Europie oraz trzecie na świecie. Zagranicznych inwestorów do kraju przyciągają konkurencyjne koszty pracy, wsparcie na poziomie rządowym i lokalnym oraz dostępność wykwalifikowanej kadry. Dzięki tym czynnikom Polska skutecznie konkuruje o nowe inwestycje zagraniczne m.in., z Rumunią i Czechami oraz z krajami bałtyckimi (MSP, 2012).

Sektor usług dla biznesu i centra usług wspólnych SSC (*Shared Services Centers*) rozwijają się bardzo dynamicznie. Według danych branżowego stowarzyszenia ABSL (*Association of Business Service Leaders*) zrzeszającego około 170 globalnych inwestorów, w połowie 2015 roku w Polsce działało już aż 936 centrów usług wspólnych (w tym w tym 676 centrów zagranicznych), które zatrudniały łącznie około 212 tys. osób (w tym 177 tys. osób w centrach zagranicznych) (ABSL, 2016). Jak więc widać z powyższych danych centra zagraniczne BPO w Polsce stanowią 72,2% centrów usług wspólnych ogółem oraz zatrudniają 83,5% pracowników pracujących w SSC ogółem. Z prognoz do 2020 roku wynika, że zatrudnienie w sektorze znajdzie 300 tys. pracowników.

Od 2013 roku zagraniczne firmy wygenerowały aż 77 tys. nowych miejsc pracy, co świadczy o średniorocznym wzroście w tym okresie wynoszącym 21%. Według szacunków w 2017 roku w zagranicznych centrach usług w Polsce zatrudnionych było ponad 200 tys. osób. SSC zlokalizowane w Polsce przeciętnie zatrudniają 261 osób, czyli prawie dwukrotnie więcej niż polskie centra usługowe (średnia to 136 osób) i wartość ta rośnie z roku na rok (ABSL, 2016).

Centra zagraniczne odpowiadają za większość zatrudnienia w prawie wszystkich głównych miastach Polski, w których zlokalizowane są ośrodki usług biznesowych. Wyjątkami są Lublin oraz Rzeszów, gdzie za większość zatrudnienia odpowiadają centra krajowe. Największy udział miejsc pracy, które wygenerowane zostały przez zagraniczne centra usług biznesowych posiadają: Kraków (91% zatrudnionych w zagranicznych centrach), Wrocław oraz Warszawa (ABSL, 2016).

Struktura własnościowa sektora bankowego (NBP, 2016)

W 2015 roku znaczna większość banków działających w Polsce kontrolowana była przez zagraniczne podmioty. Po części był to wynik prywatyzacji na dużą skalę z lat 90., ale również przyczyniła się do tego gra rynkowa, w której słabsze polskie firmy działające w tym sektorze, przejmowane były przez znacznie silniejszą konkurencję. Jak wynika z analizy Komisji Nadzoru Finansowego, w „starych” krajach Unii Europejskiej średni udział kapitału zagranicznego w aktywach w sektorze bankowym wynosił około 30%, natomiast w przypadku Polski udział ten przekraczał 60%.

W 2015 roku inwestorzy zagraniczni posiadali 60,4% udziału w sektorze bankowym w Polsce. Poziom ten może wydawać się nieco niepokojący, jednak warto zaznaczyć, że od 2008 roku tendencja udziału inwestorów zagranicznych w tym sektorze jest spadkowa. W 2008 roku niemal 3/4 udziałów przypadało na kapitał zagraniczny (72,3%). Był to najwyższy udział takiego kapitału w Polsce od początku przemian ustrojowych. Następnie każdego roku udział ten malał i na przestrzeni 7 lat, od 2008 do 2015 roku, obniżył się o prawie 12 p.p. Widoczny jest zatem proces repolonizacji sektora bankowego.

Analizując strukturę własnościową banków z dominującym kapitałem obcym można stwierdzić, że sektor ten jest w przeważającej części zdominowany przez grupy kapitałowe z zachodniej Europy. Inwestycje w Polsce prowadzą zagraniczne grupy kapitałowe z:

- Francji (BGŻ BNP Paribas, Eurobank czy też Credit Agricole, gdzie udział francuskiej spółki Crédit Agricole wynosi 100%);
- Niemiec (mBank – 69,49% należy do niemieckiej grupy kapitałowej Commerzbank, oraz Deutsche Bank, Toyota Bank oraz Volkswagen Bank, w których niemieckie grupy kapitałowe mają 100% udział);
- Hiszpanii (BZ WBK – 69,41% należy do Banco Santander S.A. z Hiszpanii),
- Portugalii (Bank Millennium – 50,10% udziału portugalskiej spółki),
- Holandii (ING Bank Śląski – grupa kapitałowa ING 75%),
- USA (City Handlowy – amerykańska grupa kapitałowa 75%),
- Austrii (Raiffeisen Bank w którym Raiffeisen Bank International AG posiada 100%),
- Włoch (włoska spółka posiada największy udział w Bank PEKAO SA);
- oraz Wielkiej Brytanii (FM Bank – Bank SMART 100% udziału angielskiej grupy kapitałowej).

Banki zagraniczne w Polsce są obecne głównie za pośrednictwem tzw. banków zależnych, czyli filii. Banki, które posiadają większościowy udział kapitału zagranicznego, należą do największych i najbardziej rozpoznawalnych w sektorze i najczęściej prowadzą uniwersalną działalność. Aż siedem z nich jest w dziesiątce największych banków w kraju pod względem wartości aktywów (NBP, 2016).

PODSUMOWANIE

Celem podejmowania ZIB są potencjalne zyski z placówek powstałych w różnych krajach. Napływ bezpośrednich inwestycji do kraju przyjmującego oddziałuje dwojako na kraj przyjmujący – zarówno negatywnie, jak i pozytywnie, dlatego też trudno jednoznacznie ocenić skutki tych napływów.

Poza oddziaływaniem na różne sfery gospodarki, takie jak zmiany poziomu PKB, tworzenie nowych miejsc pracy czy też transfer nowych technologii, ZIB w dużym stopniu oddziałują również na wymianę handlową z zagranicą kraju goszczącego. Przepływy kapitału produkcyjnego oraz przepływy towarów mogą być przy tym względem siebie komplementarne lub substytucyjne, czego dowodzą teorie ekonomiczne, takie jak np. model uppsalski, teoria gier czy też eklektyczna teoria produkcji międzynarodowej.

Sektor usług odgrywa kluczową rolę w gospodarce Polski, czemu znacząco sprzyja napływ zagranicznych inwestycji bezpośrednich do tego sektora. Ten rosnący napływ bezpośrednich inwestycji zagranicznych do Polski sprawił, że w takich sektorach jak BPO czy też sektor bankowy podmioty zagraniczne posiadają dominującą pozycję. W wyniku napływu

kapitału zagranicznego do sektora usługowego w polskiej gospodarce obserwuje się również wzrost znaczenia usług branży IT, BPO czy też usług wspólnych oraz logistyki. Polskie przedsiębiorstwa chcąc skutecznie rywalizować na rynku muszą podjąć działania zmierzające do poprawy ich konkurencyjności względem podmiotów zagranicznych. W sektorze bankowym działania zmierzające do wzrostu udziału polskiego kapitału w sektorze są inicjowane także przez politykę rządu.

Należy pamiętać jednakże, że niektóre z inwestycji zagranicznych ulokowane w Polsce a obejmujące swoim zasięgiem działalność globalny rynek mogą w przyszłości zostać relatywnie łatwo przeniesione do krajów o bardziej sprzyjających warunkach prowadzenia działalności gospodarczej, w tym przede wszystkim tańszej sile roboczej (Azja, Europa Wschodnia). Dlatego z jednej strony należy podejmować działania na rzecz dalszej poprawy klimatu inwestycyjnego w Polsce, a z drugiej dążyć do zrównoważonego rozwoju gospodarki Polski i wsparcia rozwoju polskich przedsiębiorstw, celem uniknięcia uzależnienia od kapitału zagranicznego.

LITERATURA

- ABSL (2016). Pobrano z: http://absl.pl/wp-content/uploads/2016/10/Raport_ABSL_2016_PL.pdf
- Bombińska E. (2010). Teoretyczne zależności między bezpośrednimi inwestycjami zagranicznymi a eksportem i jego konkurencyjnością. W: M. Maciejewski, S. Wydymus (red.), *Bezpośrednie inwestycje zagraniczne jako czynnik konkurencyjności handlu zagranicznego*. Kraków: Fundacja Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie.
- Budner, W., (2000). *Lokalizacja przedsiębiorstw. Aspekty ekonomiczno-przestrzenne i środowiskowe*. Poznań: Akademia Ekonomiczna w Poznaniu.
- Clark, C. (1951). *The Conditions of Economic Progress*. London: Mac Millan. Za: Skórska, A., (2016). Determinanty i perspektywy rozwoju sektora usług w Polsce – zmiany wewnątrzsektorowe, *Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego*, 30(4).
- EY (2017). Poland Attractiveness Survey, May 2017, Pobrano z: [http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/EY_Attractiveness_Survey_Poland_2017/\\$FILE/EY-Attractiveness-Survey-Poland-2017.pdf](http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/EY_Attractiveness_Survey_Poland_2017/$FILE/EY-Attractiveness-Survey-Poland-2017.pdf)
- Fisher, A., (1939). Production, Primary, Secondary and Tertiary. *The Economist Records*, 28, s. 24-28, za: Skórska, A., (2016). Determinanty i perspektywy rozwoju sektora usług w Polsce – zmiany wewnątrzsektorowe, *Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego*, 30(4).
- GUS, Podmioty gospodarcze według rodzajów i miejsc prowadzenia działalności w 2015 roku, Warszawa 2016, s. 5.
- GUS, Roczne wskaźniki makroekonomiczne III, Rachunek narodowy 2015, Warszawa 2016
- GUS, Rocznik statystyczny Rzeczypospolitej Polskiej 2016, Warszawa 2017.
- Hybel, J. (2008). Tendencje w rozwoju sektora usług w Polsce w latach 2000-2006, *Zeszyty Naukowe Katedra Ekonomii i Polityki Gospodarczej SGGW*, Nr 71.
- Jaworek, M., Karaszewski W., Siemińska E. (2007). Bezpośrednie inwestycje zagraniczne i ich oddziaływanie na gospodarkę regionu przyjmującego. W: Karaszewski, W. (red.), *Bezpośrednie inwestycje zagraniczne w budowaniu potencjału konkurencyjności przedsiębiorstw i regionów*. Toruń: Wydawnictwo Uniwersytetu Mikołaja Kopernika.
- Kłysik-Uryszek, A., (2010). *Bezpośrednie inwestycje zagraniczne w gospodarce regionu*. Warszawa: CeDeWu.pl

- Kłysik-Uryszek, A. (2011). Gospodarcze efekty napływu bezpośrednich inwestycji gospodarczych do regionu. W: J. Świerkocki (red.). *Rola bezpośrednich inwestycji zagranicznych i przyszłego profilu gospodarczego województwa łódzkiego*. Łódź: Łódzkie Towarzystwo Naukowe, s. 15-29.
- NBP (2017). Pobrano z: <https://www.nbp.pl/systemfinansowy/rozwoj2015.pdf>
- NBP (2016). Cykliczne materiały analityczne, Bezpośrednie inwestycje zagraniczne w Polsce, <http://www.nbp.pl/home.aspx?f=/publikacje/zib/zib.html>
- Nowara, W., (2010). Źródła uwarunkowania szoków technologicznych – Bezpośrednie inwestycje zagraniczne. W: T. Rynarzewski, Sz. Truskolaski(red.). *Skutki zagranicznych szoków technologicznych dla polskiej gospodarki*. Warszawa: PWE.
- MSP (2017). Pobrano z: <https://www.msp.gov.pl/pl/przekształcenia/serwis-gospodarczy/wiadomosci-gospodarcze/23178,Dynamiczny-rozwoj-sektora-uslug-biznesowych-w-Polsce-i-perspektywy-jego-kontynua.html?search=5804>
- OECD International Direct Investment Statistic (2016): <https://data.oecd.org/fdi/fdi-stocks.htm>
- Parinello, S., (2004). *The Service Economy Revisited. Structural Change and Economic Dynamics*, 15, 381-400.
- Skórska, A., (2012). *Wiedzochlonne usługi biznesowe w Polsce i innych krajach Unii Europejskiej*, Katowice: Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach, s. 43-48.
- Skórska, A., (2013). Uwarunkowania rozwoju sektora usług. W: D. Kotlorz (red.) *Serwicyzacja polskiej gospodarki – przemiany wewnątrzsektorowe*. Katowice: Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach.
- Stawicka, M., (2007). *Atrakcyjność inwestycyjna Polski*. Warszawa: CeDeWu

Tytuł i abstrakt po angielsku**Foreign direct investment in service sector in Poland in the years 2010-2015**

In this article the author essayed to evaluate the current level of service sector development in Poland. The work concerns to what degree PKB growth in Poland depends on foreign direct investment flows, especially flows to service sector area. To that end the author analysed Polish economy in terms of the selected indicators over the years 2010-2015 based on the reference book and the source literature. In the beginning the author presents a theoretical aspect of the foreign direct investment and its impact on Poland economy. Then she analyses the indicators defining the current level of FDI flows in Poland. In the next part of the work she focuses on the essential fast growth of services sector in Poland and prospects of its continuation. The author came to a conclusion that the service sector is the largest component of Poland's economy. Moreover, FDI flows, especially in service sector area, led to domination of foreign investors in few services sectors in Poland, such as BPO and banking industry.

Keywords: Foreign direct investment In Poland; foreign direct investment in Polands' service sector; service sector In Poland, importance of services in Poland; market share of services in Poland's economy

JEL codes: E22, F21, N70

Autor**Klaudia Pietras**

Autorka tekstu jest studentką kierunku Międzynarodowe stosunki gospodarcze Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie.

Adres do korespondencji: Klaudia Pietras, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Katedra Handlu Zagranicznego, ul. Rakowicka 27, 31-510 Kraków, e-mail: kaszubamalgorzata4@gmail.com

Podziękowania i finansowanie

Artykuł powstał pod opieką dr Elżbiety Bombińskiej z Katedry Handlu Zagranicznego w ramach wsparcia podnoszenia, jakości kształcenia na Wydziale Ekonomii i Stosunków Międzynarodowych Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, a publikacja artykułu jest dofinansowana przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego w ramach dotacji projakościowej.

Autorka dziękuje dwóm anonimowym recenzentom, których uwagi pozwoliły znacząco podnieść jakość niniejszej publikacji.

Prawa autorskie

Ten artykuł został opublikowany na warunkach Creative Commons
Uznanie autorstwa – Bez utworów zależnych (CC BY-ND 4.0 License)
<http://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/>



Zjawiska hamujące rozwój transgranicznego handlu elektronicznego w krajach Unii Europejskiej

Michalina Piątek

ABSTRAKT

Cel artykułu: Celem artykułu jest zaprezentowanie wyników analizy dynamiki rozwoju e-commerce w krajach Unii Europejskiej, a także zestawienie i charakterystyka barier rozwoju transgranicznego handlu elektronicznego. W szczególności skupiono się na identyfikacji zjawisk ograniczających rozwój e-commerce w krajach Unii Europejskiej.

Metodyka badań: Przeprowadzono przegląd literatury, badań oraz raportów i statystyk. Została poddana analizie definicja transgranicznego handlu elektronicznego oraz terminy pokrewne. Następnie, na podstawie zebranych danych statystycznych, skupiono się na wolumenie obrotów e-commerce zarówno w Unii Europejskiej jak i na świecie. W oparciu o literaturę przedmiotu określone zostały zjawiska hamujące rozwój transgranicznego handlu elektronicznego w krajach Unii Europejskiej.

Wyniki: Region Azji i Pacyfiku okazał się być największym i najbardziej dynamicznie rozwijającym się regionem e-commerce typu B2C na świecie. W Unii Europejskiej przodują natomiast Wielka Brytania oraz kraje Skandynawskie. Przegląd dostępnych źródeł literaturowych pozwolił na potwierdzenie faktu, iż e-handel krajowy znacznie przeważa nad e-handlem międzynarodowym. W oparciu o zamieszczone dane stwierdzono, że do największych barier rozwoju e-commerce zaliczyć można problem geoblokowania, brak zaufania konsumentów do e-przedsiębiorstw, różne systemy podatków VAT, problem płatności za towary i usługi oraz kwestie prawne. Działania Unii Europejskiej na rzecz rozwiązania problemów rozwoju e-commerce, obejmują poprawę regulacji prawnych w omawianej dziedzinie, zwiększenie dostępu do towarów i usług online, redukcję kosztów związanych z realizacją transakcji i administracją.

Typ artykułu: oryginalny artykuł badawczy
e-commerce; e-handel; transgraniczny handel elektroniczny; geoblokowanie;

Słowa kluczowe: handel elektroniczny; handel internetowy; cross-border e-commerce

Kody JEL: L81, P45

Artykuł nadesłano: 29 grudnia 2017

Artykuł zaakceptowano: 19 marca 2018

Sugerowane cytowanie:

Piątek, M. (2018). Zjawiska hamujące rozwój transgranicznego handlu elektronicznego w krajach Unii Europejskiej. *International Entrepreneurship Review* (previously published as *Przedsiębiorczość Międzynarodowa*), 4(2), 101-118. <https://doi.org/10.15678/PM.2018.0402.08>

WPROWADZENIE

Możliwość zawierania transakcji elektronicznych oraz powszechny i tani dostęp do informacji doprowadziły do ukształtowania nowych modeli handlu prowadzonego drogą elektroniczną, nazywanego kolektywnie transgranicznym handlem elektronicznym (cross-border e-commerce¹). Obserwując ostatnie lata, możemy zauważyć znaczną intensyfikację tego modelu handlu. Pomimo faktu, iż już teraz odgrywa istotną rolę dla gospodarki europejskiej, oczekuje się jego dalszego rozwoju. Do czynników stanowiących podstawę dynamicznego wzrostu e-handlu można zaliczyć między innymi: rozwój technologiczny, a szczególnie smartfonów i komputerów, cyfryzację, szybkie łącze internetowe, rozwój systemów płatności online, zmiany zachowań konsumentów, liberalizacja handlu.

Rozwój transgranicznego handlu elektronicznego wiąże się z istotnie ciekawym zjawiskiem jakim jest ekspansja handlu detalicznego (Business to Customer – B2C), który dotychczas przybierał formę wyłącznie krajową (w opracowaniu skoncentrowano się właśnie na handlu typu B2C). Zgodnie z ostatnim raportem opracowanym przez Accenture i AliResearch w 2015 roku zrealizowano około 300 miliardów transgranicznych transakcji typu B2C, które stanowiły około 16% wszystkich transakcji B2C na świecie. Tylko jedna na siedem transakcji miała charakter transgraniczny, a tylko co czwarty kupujący dokonał zakupów z innego państwa (King, Lee, Liang, Outland, Turban, Turban, 2018).

Celem artykułu jest zestawienie oraz charakterystyka podstawowych problemów w obszarze transgranicznego handlu elektronicznego w oparciu o szeroki przegląd dostępnych źródeł literaturowych, raportów i statystyk. W artykule podjęto próbę analizy dynamiki rozwoju handlu elektronicznego (w latach 2014-2016) oraz jego barier rozwoju w krajach Unii Europejskiej, czyli określenie, jakie czynniki mogą mieć negatywny wpływ na wzrost i dywersyfikację transgranicznej sprzedaży online, a także, jakie bodźce powstrzymują konsumentów przed zakupami. Jednocześnie niniejsza praca ma na celu pokazanie, jakie kroki podejmuje Unia Europejska w celu zredukowania tych barier.

POJĘCIE TRANSGRANICZNEGO HANDLU ELEKTRONICZNEGO

Powszechny i dynamiczny rozwój e-commerce został zapoczątkowany w drugiej połowie lat 90. XX w., kiedy to wykorzystanie Internetu przybrało funkcję informacyjną, transakcyjną, dystrybucyjną czy marketingową. Zwykle omawiane zjawisko było wykorzystywane ze względów praktycznych (np. biznesowych, regulacyjnych, statystycznych) (Talar, 2017). Procesy gospodarcze przybierające elektroniczną postać są mocno powiązane z takimi terminami jak gospodarka elektroniczna, biznes elektroniczny, cyfrowa gospodarka, czy też handel elektroniczny (*electronic commerce, e-commerce*), niemniej jednak każde z pojęć ma nieco odmienne znaczenie (Dutko, 2016, s.27).

E-commerce jest elektroniczną platformą kierowania biznesem, która umożliwia łączność pomiędzy stronami realizującymi procesy gospodarcze (Niedźwiedziński, 2004, s.7). Następuje wówczas tworzenie oraz wymiana cyfrowej informacji handlowej, której głównym celem jest zawarcie transakcji handlowej. Kontrahenci do ułatwienia współpracy mają

¹ Pojęcia transgraniczny handel elektroniczny i cross-border e-commerce są uważane jako synonimy i wymiennie stosowane w artykule. Również termin handel elektroniczny jest zamiennie stosowany z pojęciami e-commerce, e-handel oraz handel online.

do dyspozycji różne urządzenia komunikacyjne, takie jak: komputer, telewizja, telefon stacjonarny i komórkowy, faks, czy radio. Handel internetowy jest najczęściej spotykaną metodą handlu elektronicznego, gdzie zachodzą porozumienia handlowe pomiędzy sprzedającym a kupującym. Innymi słowy handel elektroniczny (e-commerce; e-handel) to wszelkie wymiany dóbr i usług pomiędzy organizacją, a dowolną stroną, która w tej wymianie współuczestniczy z zastosowaniem środków elektronicznych (Chmielarz, 2007, s.17). Ten rodzaj handlu obejmuje zabiegi przetwarzania oraz przesyłania danych, które wykorzystywane są w gospodarce. Należą do nich między innymi: kierowanie biznesem, kontakt z kontrahentem, handel i promocja, a także dokonywanie zobowiązań finansowych. Z kolei innym pojęciem jest biznes elektroniczny (e-business; e-biznes), który również można postrzegać wielopłaszczyznowo. Niektórzy twierdzą, że powyższe terminy są homogeniczne i można je stosować zamiennie, inni z kolei uważają iż hasło e-biznes jest pojęciem głębszym i szerszym niż e-handel. Nie można się jednak zgodzić z pierwszym stwierdzeniem o jednolitości tych terminów, ponieważ „tak jak tradycyjny handel jest częścią biznesu, tak handel elektroniczny jest częścią biznesu elektronicznego” (Gregor, Stawiszynski, 2002, s.77). E-biznes opiera się na prowadzeniu działalności online, używając do tego internetowych technologii oraz systemów informatycznych. Zawiera w sobie e-handel, wywiad biznesowy oraz możliwości technologiczne do samodzielnej obsługi większości zarządzanych działań biznesowych (Chaffey, 2016).

Klasyfikując handel elektroniczny od strony podmiotowej, czyli pod względem podmiotów w nim uczestniczących możemy wyróżnić handel (Niedźwiedziński, 2004):

- B2B (Business to Business) – dotyczy wymiany handlowej między przedsiębiorstwami;
- B2C (Business to Customer) – termin odnosi się do transakcji realizowanych drogą elektroniczną pomiędzy przedsiębiorstwem a klientem np. Sklepy internetowe;
- C2B (Customer to Business) – występuje, gdy indywidualny konsument oferuje dany produkt firmie, która za niego płaci;
- C2C (Customer to Customer) – dotyczy relacji pomiędzy konsumentami. Dobrym przykładem tutaj jest indywidualna aukcja internetowa.

Pod względem metod relacji do łańcucha dostaw w sieci wyodrębnia się następujące rodzaje handlu elektronicznego:

- bezpośredni handel elektroniczny (direct e-commerce) – cały przebieg transakcji, od chwili złożenia zamówienia handlowego, aż do etapu zrealizowania płatności oraz doręczenia towarów, odbywa się tylko poprzez sieć (np. software). Dotyczy on usług i towarów niematerialnych;
- pośredni handel elektroniczny (indirect e-commerce) – za pomocą sieci odbywają się tylko takie czynności jak wyszukiwanie towarów, nowych kontrahentów, składanie zamówień czy realizacja płatności. Natomiast proces dostawy określonego towaru lub usługi do klienta przebiega drogą tradycyjną np. poczta, kurierzy). Ten rodzaj nigdy nie zostanie wyeliminowany, ponieważ dotyczy wymiany wszelkich dóbr materialnych;
- hybrydowy handel elektroniczny (hybrid e-commerce) – w tym przypadku formy elektroniczne są czasowo zastępowane formami tradycyjnymi.

Nie istnieje jedna, powszechnie uznana definicja handlu elektronicznego. Jednakże należałoby przyjrzeć się definicjom handlu elektronicznego proponowanym przez organiza-

cje międzynarodowe. Jedną z pierwszych została przedstawiona przez Światową Organizację Handlu (WTO) w 1998 roku, która określa e-commerce jako produkcję, dystrybucję, marketing, sprzedaż lub dostawę towarów usług drogą elektroniczną (OECD, WTO, 2017, s. 58). Pomimo iż nie została ona uznana za powszechnie obowiązującą jest wciąż stosowana przez WTO. Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD) podjęła próbę zdefiniowania handlu elektronicznego w 1997 roku według której są to „wszelkie formy transakcji związanych z komercyjnym wykorzystaniem, z uwzględnieniem indywidualnych, jak też instytucjonalnych podmiotów, które bazują na cyfrowym przetwarzaniu i transmisji danych” (Brzozowska-Woś, 2014, s.6). Zjawisko zostało również zdefiniowane przez Światową Izbę Celną (WCO) w dokumencie „Handel elektroniczny a cło” jako „sposób prowadzenia działalności gospodarczej przy użyciu technologii telekomunikacyjnej i komputerowej dla wymiany danych między niezależnymi systemami informacji komputerowej w zakresie zawierania transakcji biznesowych” (Wawszczyk, 2003, s.18).

Handel elektroniczny można określić również jako metodę prowadzenia biznesu w wirtualnej przestrzeni informatycznej (De Kare-Silver, 2002, s. 80). Do pełnego wyjaśnienia definicji, której poświęcony jest ten podrozdział, należałoby jeszcze sprecyzować termin „transgraniczny”. Pojęciem tym określa się działalności występujące na przylegających do granicy terenach sąsiednich dwóch państw lub regionów. Zatem transgraniczny handel (CBT- cross-border trade) rozumie się jako wymianę (kupno lub sprzedaż) towarów i usług pomiędzy dwoma krajami. Jednakże definiując handel jako międzynarodowy, można go postrzegać w szerszym ujęciu, występującym pomiędzy kilkoma krajami. Nie mniej jednak oba pojęcia są często zamiennie stosowane. (Dobosz, 2012). Zgodnie z kompletną definicją, o transgranicznym handlu elektronicznym (cross-border e-commerce) możemy nadmienić, w sytuacji gdy klient kupuje dobra lub usługi drogą internetową od przedsiębiorcy zlokalizowanego w innym państwie oraz podlegającego innej jurysdykcji (Pluta-Zaremba, 2017, s. 86).

WOLUMEN OBROTÓW HANDLU ELEKTRONICZNEGO NA ŚWIECIE W LATACH 2014-2016

Współcześnie handel elektroniczny jest jednym z ważniejszych obszarów gospodarki. Wartość globalnego e-handlu w roku 2016 wynosiła około 1,92 bln dolarów, czyli około 8,7% ogólnej wartości sprzedaży detalicznej (22,05 bln dolarów). W zestawieniu z rokiem 2015 zwiększyła się ona o 23%, podczas kiedy sprzedaż detaliczna ogółem wzrosła jedynie o 6%. Zgodnie z E-commerce Foundation (2017) (Ecommerce Foundation, 2017) udział handlu elektronicznego w światowej sprzedaży detalicznej ogółem wzrósł o 12% pomiędzy rokiem 2015, a 2016. W tym okresie rynek e-handlu B2C w Chinach i Indiach dynamicznie się rozwijały. Rynek chiński zwiększył się o 27%, a Indyjski wzrósł o 75%. W 2016 w Chinach roczny obrót e-commerce B2C osiągnął 975 miliardów USD, co odpowiada łącznemu rozmiarowi rynku w Stanach Zjednoczonych (ERIA, 2017). Według prognozy analityków do 2020 roku globalna sprzedaż detaliczna online wzrośnie do 4,058 bln dolarów, co będzie stanowiło 14,6% wartości detalicznej sprzedaży ogółem (27,73 bln dolarów). Największy wzrost najprawdopodobniej osiągnie rynek chiński (Emarketer, 2016). Dla potwierdzenia autentyczności tej prognozy, wystarczy zaobserwować dynamiczny rozwój takich portali jak na przykład AliExpress, czy Alibaba (chińskie sklepy internetowe). Dotychczas to właśnie chińskie sklepy online są postrzegane za największe na świecie (ERIA, 2017).

W poprzednich latach (2007-2014) mogliśmy zaobserwować dwukrotny wzrost obrotów e-commerce. Zjawisko miało miejsce równoległe ze światowym kryzysem gospodarczym, jednakże nie miało to znacznego wpływu na omawiany handel, ponieważ ten przez cały okres dynamicznie się rozwijał (Bartczak, 2016, s. 67). W 2015 roku liczba ludności na świecie wynosiła około 7,3 mld.. Wśród tej populacji około 1,4 mld osób co najmniej raz dokonało zakupu internetowego. W tym samym roku, łącznie wydali oni 2 272,7 miliardów dolarów, co oznacza, że jeden e-konsument średnio przeznaczył 1 582 dolarów na zakupy online. Na podstawie tabeli 1 możemy zaobserwować intensyfikację handlu elektronicznego B2C pomiędzy rokiem 2014, a 2015 w poszczególnych regionach na świecie.

Tabela 1. Obroty e-commerce na świecie w przekroju regionów w latach 2014-2015 (w miliardach dolarów)

Region	2014	2015	udział procentowy w 2015 (%)	Stopa wzrostu (w %)*
Świat	1 895,3	2 272,7	100,0	19,9
Azja i Pacyfik	822,8	1 056,8	46,6	28,4
Ameryka Północna	572,5	644,0	28,4	12,5
Europa	446,0	505,1	22,3	13,3
Ameryka Łacińska	25,8	33,0	1,5	28,0
MENA ²	21,7	25,8	1,2	18,6

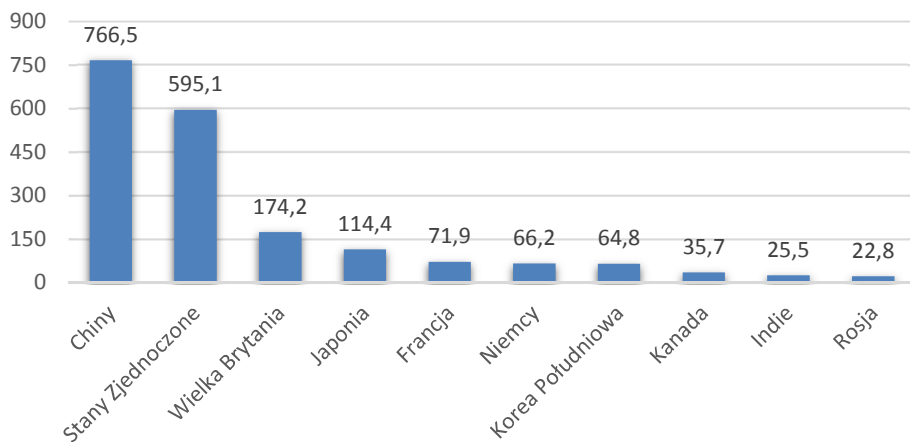
Uwagi: * Stopa wzrostu oparta na walutach krajowych

Źródło: Ecommerce Foundation. (2016).

Nie podlega wątpliwości fakt, iż zarówno w 2014, jaki i w 2015 roku region Azji i Pacyfiku był największym i najbardziej dynamicznie rozwijającym się regionem e-commerce typu B2C na świecie. Jego udział w światowych obrotach e-commerce wyniósł 46,6%, a pomiędzy 2014r., a 2015r. obroty regionu wzrosły o ponad 28%. W obszarze Azji i Pacyfiku, za najbardziej rozwinięty rynek e-commerce możemy uznać Chiny, co potwierdza również Rysunek 1.

W 2015 roku obroty e-commerce B2C w Chinach wynosiły 766,5mld dolarów. Pomimo iż prawie połowa mieszkańców (49%) nie ma dostępu do Internetu. Jednakże, odsetek użytkowników Internetu wśród ludzi w wieku 60 lat i starszych, podwoił się od 2013 roku. W pierwszej dekadzie, wśród krajów azjatyckich znalazły się także takie kraje jak: Japonia, Korea Południowa, Indie. Chiny zwiększyły swoją przewagę w handlu elektronicznym B2C nad Stanami Zjednoczonymi w 2015 roku. Zgodnie z analizą 142 krajów, przeprowadzoną przez Euromonitor, w poprzednich latach to właśnie USA było pionierem rynku sprzedaży detalicznej online. Wśród krajów europejskich to Wielka Brytania uplasowała się najwyżej (na trzecim miejscu) w globalnym rankingu internetowej sprzedaży detalicznej w 2012 roku. Kolejnymi liderami z naszego kontynentu okazały się być Niemcy, Francja, Holandia czy Finlandia (Cushman&Wakefield Research Publication, 2013.). Krajowy handel nadal znacznie dominuje nad transgranicznym, co potęguje fakt, iż w 2013r. udział transgranicznego handlu w całkowitym e-commerce stanowił 12,5%, a w 2016 roku było to 16,9% (Statista, 2016).

² MENA (Middle East and North Africa) – Region Bliskiego Wschodu i Afryki Północnej



Rysunek 1. Kraje o największych obrotach handlu elektronicznego B2C na świecie w 2015r. (w miliardach dolarów)

Źródło: Ecommerce Foundation. (2016).

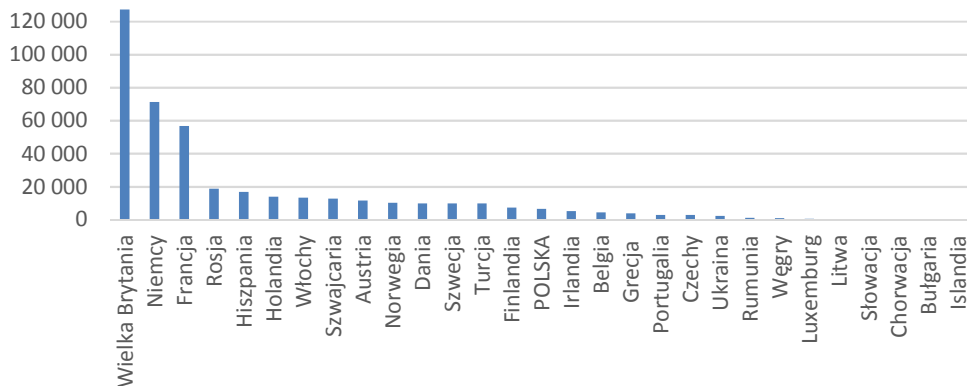
EUROPEJSKI RYNEK E-COMMERCE

Transgraniczny handel elektroniczny w krajach Unii Europejskiej wciąż rozkwita. Odsetek kupujących online z zagranicy rośnie na każdym rynku, z roku na rok. Najczęściej takich zakupów dokonują mieszkańcy krajów skandynawskich, następnie Brytyjczycy i Belgowie. Największy wzrost w 2016 roku, w porównaniu z rokiem 2015 zarejestrowano w Polsce, aż o 12 punktów procentowych. W Belgii i Hiszpanii liczba kupujących również wzrosła, odpowiednio o 8 i 7 punktów procentowych (Postnord, 2016, s.16). Aby wyobrazić sobie jak kształtowała się wielkość sprzedaży e-commerce w krajach Unii Europejskiej, w poszczególnych latach należy spojrzeć na Poniższy rysunek.

Rysunek 2 prezentuje statystyki dla krajów Unii Europejskiej, jednakże do analizy została włączona również Norwegia, aby pokazać, jak obroty e-handlu przedsiębiorstw z krajów skandynawskich przeważają nad pozostałymi krajami UE. Norwegia, Szwecja, Finlandia i Dania we wszystkich latach osiągnęły w rankingu jedne z wyższych pozycji. W 2016 roku przychody ze sprzedaży online przekroczyły 20% (Eurostat niestety nie dostarcza informacji na temat osiągnięć Finlandii w 2016r., jednakże patrząc na poprzednie lata i inne statystyki można przypuszczać, że tam obroty również wzrosły powyżej 20%). W latach 2006 i 2011 wielkość sprzedaży online w relacji do całkowitej sprzedaży przedsiębiorstw z Irlandii była taka sama jak w Wielkiej Brytanii czy Danii. Jednakże nastąpił ogromny wzrost w 2016 roku (aż do poziomu 35%).

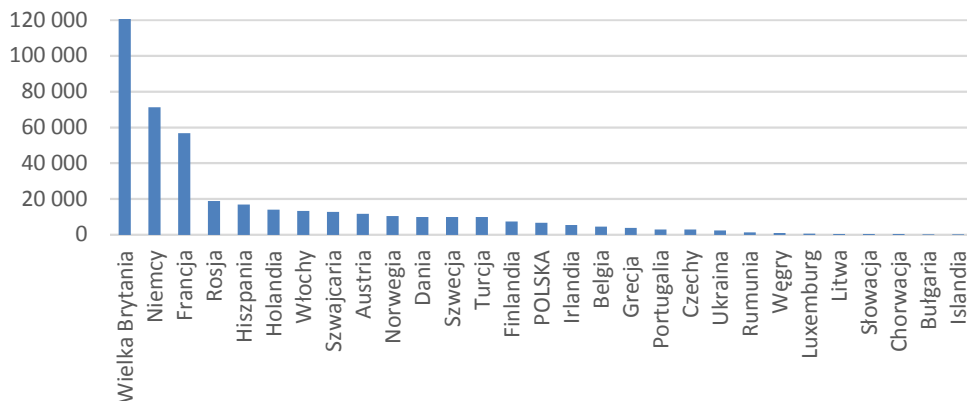
Rysunek 2 przedstawia obroty e-commerce mierzonych w jednostce pieniężnej (mln euro).

W 2014 roku najwyższe obroty miały Wielka Brytania (127 mld euro), Niemcy (71 mld euro) i Francja (56 mld euro). Tym samym posiadały one odpowiednio 30.0%, 16.8%, 13.4% udziału w europejskim rynku e-commerce. Natomiast razem, te trzy kraje liczą około 60% udziału w europejskim rynku e-commerce, a ogólnie pierwsze 12 krajów stanowią, prawie aż 90%. Powyższy wykres doskonale obrazuje przewagę Wielkiej Brytanii nad pozostałymi krajami UE – udział e-handlu w PKB w tym kraju to 6.12% (Ecommerce Foundation, 2015).



Rysunek 2. Wielkość sprzedaży e-commerce w krajach UE i Norwegii w latach 2014, 2015, 2016 (Przychody przedsiębiorstw ze sprzedaży za pośrednictwem sieci elektronicznych jako procent od całkowitego obrotu, w %)

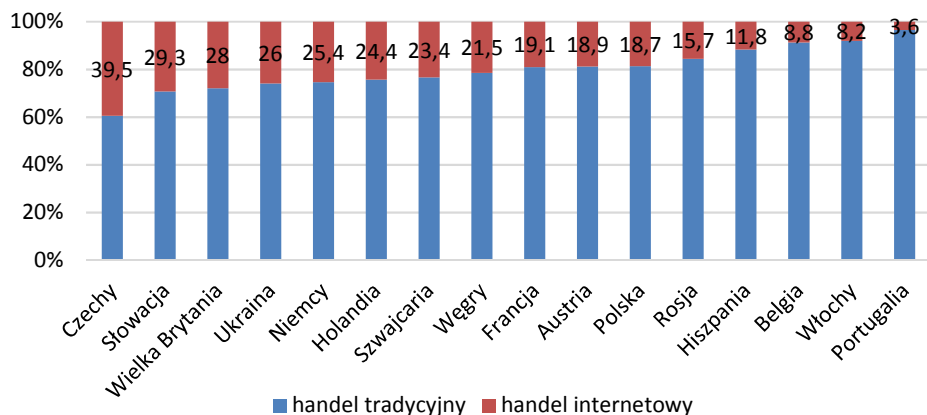
Źródło: Eurostat (2018) Value of e-commerce sales.



Rysunek 3. Obroty e-commerce w krajach UE w 2014 r. (w milionach euro)

Źródło: Ecommerce Foundation. (2015).

Pomimo intensywnego ożywienia e-commerce, wciąż istnieje znaczna przewaga zakupów krajowych nad transgranicznymi, szczególnie w krajach o największej wielkości obrotów (Holandia, Wielka Brytania, Dania, Niemcy itd.). Czynnikiem determinującym powyższą tezę mogą być: większe poczucie bezpieczeństwa konsumentów, brak bariery językowej, niższe koszty dostawy oraz jej krótszy czas, bezkonfliktowy zwrot towaru itd. (Think Paga, 2015). Jednakże w krajach takich jak Malta, Luksemburg, czy Irlandia, gdzie rynki internetowe są stosunkowo niewielkie, powyższa teza nie ma zastosowania. W 2014 roku około jedna piąta sprzedaży (19,8%) została dokonana drogą elektroniczną, podczas gdy pozostała część (80,2%) w sklepach tradycyjnych (Rysunek 4).



Rysunek 4. Sposoby dokonywania zakupów w wybranych krajach europejskich w 2014r. (udział w wartości sprzedaży, w %)

Źródło: Ecommerce Foundation. (2015).

Śśród przedstawionych na wykresie krajów największy udział sprzedaży online osiągnięto w Republice Czeskiej, prawie 40% transakcji dokonano tam drogą internetową. Słowacja i Wielka Brytania również uplasowały się analogicznie, z wynikami odpowiednio 29,3% i 28%. Najmniejsze zaufanie do zakupów online odnotowano w Portugalii (3,6%) oraz we Włoszech (8,2%).

PROBLEM GEOBLOKOWANIA

Geoblokowanie jest to proces ograniczania konsumentom dostępu do towarów oraz usług ze względu na to, z jakiego kraju dokonują zakupy. Zazwyczaj na takie utrudnienia napotyka się konsumenci chcący kupić towar lub usługę drogą internetową u zagranicznego dostawcy. Zjawisko to przybiera różne formy. Taka dyskryminacja często polega na przekierowaniu użytkownika na lokalne strony producenta, gdzie wybór towaru jest niemożliwy lub ograniczony, lub towary są sprzedawane po wyższych cenach. Zdarza się również, że dany sklep internetowy nie akceptuje kart płatniczych wydanych w innym kraju. Doskonałym przykładem była polityka paryskiego Disneylandu, który to dyskryminował niektóre państwa, unijne żądając od nich wyższych cen za bilet wstępu w stosunku do pozostałych. W taki sposób Włosi czy Niemcy chcąc zakupić bilet internetowo musieli zapłacić za niego nawet o 15% więcej niż np. Belgowie. Dopiero w kwietniu 2016 roku, po interwencji Komisji Europejskiej Disneyland zrezygnował ze stosowania tej praktyki.

Według raportu Polityka Insight, aż 48% Polaków doświadczyło odmowy dostarczenia towaru z zagranicznego e-sklepu, a co piąty spotkał się z brakiem możliwości zapłaty polską kartą płatniczą (Polityka Insight, 2016, s.6). Problem ten najczęściej jest zauważalny w krajach które dołączyły do UE po 2004 roku. Jednocześnie również dokładnie te same kraje najczęściej dyskryminują zagranicznych e-konsumentów. W Polsce zjawisko to jest praktykowane aż przez 89% e-sprzedawców. E-przedsiębiorcy, którzy blokują geograficznie zagranicznych konsumentów, zwykle boją się wysokich kosztów wysyłki towarów, a także

odmiennych procedur i stawek VAT. W część krajów nadal obowiązują różne zasady konsumenckie co dla przedsiębiorstw, zwłaszcza tych małych i średnich stanowi znaczną barierę w obsłudze zagranicznych rynków.

Statystyki z 2015r. dowodzą, że tylko około 37% e-sklepów umożliwiało odwiedzającym ich stronę, potencjalnym nabywcom z innych krajów członkowskich UE, faktyczne zakupienie ich produktów (European Commission, 2016). Wedle prawa e-sprzedawca nie ma obowiązku godzić się na sprzedaż i wysyłkę towaru do kraju nabywcy (zwłaszcza w sytuacji wysokich kosztów związanych z dostawą), ale także nie powinien on w żaden sposób dyskryminować konsumentów. W tym celu musi on umieścić stosowną informację na swojej stronie o ewentualnych utrudnieniach lub ograniczeniach w dostawie towarów, stosownie do dyrektywy w sprawie praw konsumentów, zagwarantować jednolite warunki dostawy w stosunku do krajowych (np. umożliwić doręczenie paczki pod adres wyznaczony przez nabywcę w danym kraju itp.). W odniesieniu do płatności, e-przedsiębiorcy nie są zobligowani do uznania żadnych specjalnych środków płatności, lecz zgodnie z inicjatywą dotyczącą blokowania geograficznego nie powinni oni zmieniać warunków dokonywania płatności przez inną narodowość klienta, czy jego miejsce pobytu, albo miejsce siedziby firmy w sytuacjach, gdy sprzedawca ma prawo sprawdzić pełną wiarygodność klienta, a płatności realizowane są w uznawanej walucie przez sprzedawcę. E-przedsiębiorcy mają także obowiązek zaakceptować instrument płatniczy (np. kartę kredytową) wydany w innym kraju niż ich, jeśli nie odrzucają tegoż instrumentu wydawanego klientom w swoim kraju.

Według ekspertów, gdyby jednolity rynek cyfrowy działał modelowo to do Unii Europejskiej mogłoby wpłynąć nawet 415mld euro rocznie. Dlatego też Komisja Europejska zapowiedziała walkę z omawianym zjawiskiem poprzez przyjęcie regulacji prawnych dotyczących geoblokowania, które wejdą w życie najprawdopodobniej jeszcze w 2018 roku. Wówczas, każdy europejski konsument będzie mógł robić zakupy w zagranicznych e-sklepach, niezależnie od miejsca pobytu i zamieszkania.

ZAUFANIE KONSUMENTÓW

Wśród najważniejszych czynników hamujących rozwój handlu elektronicznego można wyróżnić brak zaufania konsumentów do e-przedsiębiorstw. Termin zaufanie miał swój początek w literaturze przedmiotu w XX wieku, jednakże dotychczas nie opracowano powszechnie uznawanej definicji. Zaufanie jest fundamentalnym czynnikiem wszelkich transakcji (Kozłowska, 2017). Wiąże się on z relacjami, intensyfikuje jakość oraz ilość transakcji biznesowych oraz społecznych interakcji. Podmiotami tych relacji są konsumenci utożsamiani z ufającymi oraz sprzedawcy będący jednostkami zaufania (powiernikami) (Rudzewicz, 2009). Dużą nieufność wśród nabywców budzą często nowoczesne technologie. W naszym przypadku nabywcy muszą przezwyciężyć opory psychiczne, gdyż kupując online nie ma możliwości fizycznie zapoznać się z produktem. Potencjalni konsumenci mogą tylko zobaczyć produkt na zdjęciu i jedynie zaufać sprzedawcy, co zwykle wywołuje poczucie dużej niepewności oraz ryzyka (Suchocki, Wasiluk, 2012, s. 116). Według W. Chmielarza (2007, s.296) bariery zaufania są rezultatem niedostatecznej wiedzy o nowoczesnych technologiach takich jak e-commerce, czy Internet. Wnikają one także ze strachu, jaki wywołuje konieczność podania przy transakcji kupna-sprzedaży różnych danych osobowych konsumenta. M. Niedźwiedziński (2004, s.26) twierdzi natomiast, że obawy konsumenten-

tów następują w wyniku przyzwyczajenia nabywców do tradycyjnych, papierowych form dokumentów oraz niemożności przestawienia się na „elektroniczną mentalność”. Kolejnym, bardzo ważnym czynnikiem wywołującym brak zaufania konsumentów jest rosnąca cyberprzestępczość. Na nieufność nabywców rzutują przede wszystkim przestępstwa mające na nich bezpośrednie oddziaływanie (np. brak doręczenia towaru, wykorzystanie danych osobowych), ale także te cyberprzestępstwa, które nie wpływają bezpośrednio na konsumenta (np. świadczenie e-handlu, nie mając przy tym zarejestrowanej działalności gospodarczej). Wpływ także wywierają nielegalne działania niedotyczące handlu elektronicznego, np. szkodliwe włamania hakerów na serwisy internetowe, serwery, skrzynkę pocztową itd. (Wasiluk, Suchocki, 2012). Jako kolejny czynnik można wymienić niedostateczne rozwiązania informatyczne i techniczne. E-sprzedawcy, którzy nie dbają o przejrzystość swoich stron, odstraszaają tylko potencjalnych konsumentów. Umieszczanie danych o sprzedawcy w mało widocznym miejscu, brak opisów lub zdjęć produktów, brak darmowych próbek (w przypadku sprzedaży książki, jej kilku stron początkowych), brak informacji o aktualnej dostępności produktu, przeterminowanie wiadomości na temat przedsiębiorstwa – wszystkie te czynniki negatywnie oddziałują na zaufanie potencjalnego nabywcy. Według badań przeprowadzonych przez A. Wasiluk i A. Suchockiego, struktura barier wynikająca z problemu zaufania e-konsumentów kształtuje się następująco (Rysunek 5):



Rysunek 5. Struktura barier związanych z zaufaniem konsumentów (opinia konsumentów w %)

Źródło: Wasiluk, A., Suchocki, A. (2012).

Okazuje się, że kupujący częściej niepokoją się, że zostaną oszukani w wyniku niedostarczenia przesyłki (67%) lub kradzieży pieniędzy (59%) niż w wyniku obsługi zwrotów i reklamacji towarów (26%). Przyczyny ukształtowania powyższych wyników można się doszukiwać w cyberprzestępczości. Zgodnie ze statystykami policyjnymi w 2016 roku odnotowano 25 824 przestępstw internetowych. Często w mediach poruszany jest ten temat, co szczególnie zniechęca ludzi do kupowania online. Należy także zwrócić uwagę na niepewność związaną z czasem trwania transakcji (49%). Problem ten jest rezultatem innej bariery

powiązanej z kwestiami logistycznymi. Zwykle nie jest on zależny od sprzedawcy, a od podmiotów trzecich takich jak kurierzy czy operatorzy pocztowi (Suchocki, Wasiluk, 2012). Zaufanie w ramach e-commerce jest zależne również od formy i struktury strony internetowej, która powinna być czytelna i zrozumiała dla odbiorcy. Znaczenie posiada również umieszczenie informacji o przedsiębiorstwie oraz jego historii. Treść zamieszczona na stronie powinna być aktualna, jasna i poprawna językowo, ponieważ tego oczekują konsumenci (Bart, Shankar, Sultan, Urban, 2005).

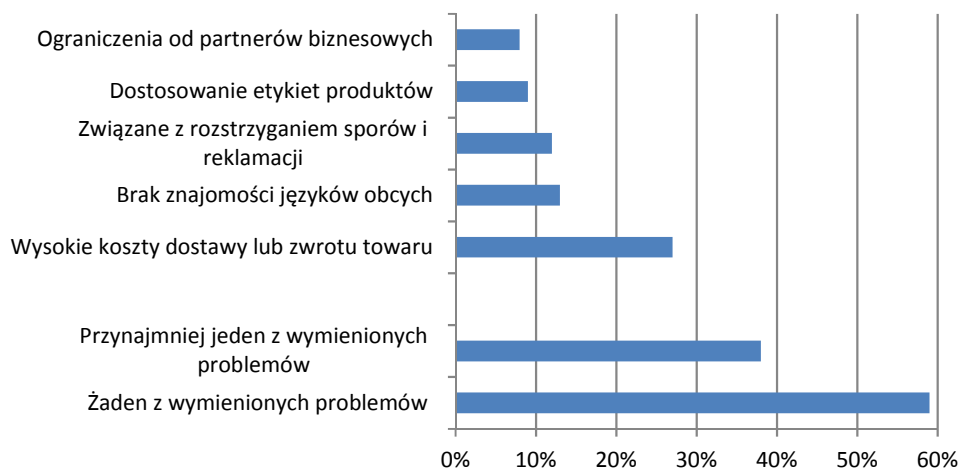
Skuteczną metodą do częściowego rozwiązania problemu związanego z nieufnością konsumentów w Internecie są działania, które umożliwiają powiększenie wiarygodności e-sklepów, a także wpływające na pozytywną opinię o nich wśród nabywców. Dlatego w ostatnim czasie bardzo popularne stały się Programy Lojalnościowe. Z powodu promowania określonych akcji i aktywności ich użytkowników, programy te potęgują zaangażowanie konsumentów oraz generują powiększone zyski.

Problem braku zaufania wiąże się także z innymi barierami, między innymi niepewnością wynikającą z głównych praw, jakie posiada konsument na podstawie zawieranej umowy. Wnioski Komisji Europejskiej (z grudnia 2015r.) w sprawie dostarczania treści cyfrowych oraz sprzedaży towarów internetowo i innych rodzajów sprzedaży na odległość (EUROPEAN COMMISSION, 2015), mówią, że nabywcy będą mieli zestaw ujednoczonych i jasnych praw obowiązujących w Unii Europejskiej, zatem wzrośnie ich zaufanie do transgranicznych zakupów online (Komisja Europejska, 2016).

INNE BARIERY ROZWOJU E-COMMERCE

Szczególnie wyzwania związane z maksymalizacją korzyści płynących z handlu elektronicznego obejmują: niewiarygodne i kosztowne źródła dostawy, ograniczone umiejętności dotyczące użytkowania e-commerce, niepełne lub niejednolite regulacje prawne i podatkowe pomiędzy państwami, ograniczoną lub niedostateczną infrastrukturę transportową i logistyczną, brak dostępu do Internetu itd. (WTO, OECD, 2017). Na poniższym rysunku przedstawiono prezentowane przez Eurostat wyniki badań z 2017 roku w zakresie sprzedaży internetowej pomiędzy krajami członkowskimi Unii Europejskiej (Rysunek6).

Zgodnie z powyższymi statystykami dominująca część (59%) e-przedsiębiorców handlujących towarami na obszarze Unii Europejskiej nie doświadczyło żadnych problemów. Jednakże 38% badanych napotkało przynajmniej jeden w wspomnianych powyżej problemów. Jak wynika z ankiety (Eurostat, 2017), najczęściej pojawia się problem związany z kosztem dostawy (27%). Jest to jeden z ważniejszych czynników wpływających w istotny sposób na rozwój e-commerce oraz na decyzję konsumenta w zakupach transgranicznych. Konsumentów zniechęca koszt międzynarodowej dostawy, który często jest kilkukrotnie wyższy w stosunku do krajowego (w wielu przypadkach wyższy koszt dostawy pochłania oszczędności z tytułu niższej ceny produktu z zagranicznego e-sklepu). Rozwiązaniem problemu może być, coraz częściej stosowana przez e-sprzedawców optymalna strategia oferująca możliwość darmowej dostawy po przekroczeniu określonej wartości zakupów. Kolejną fundamentalną kwestią jest czas realizacji dostawy. W ramach transgranicznego e-commerce realizacja dostawy w jak najszybszym czasie jest nieco trudniejsza, ze względu na dystans pomiędzy sprzedającym, a kupującym. Niestety w większości będzie on wyższy niż w krajowym handlu (Kawa, 2017). Co więcej, przesyłki transgraniczne wiążą się z dodatkowymi, obowiązkowymi operacjami tj. oclenie, opodatkowanie, co również wydłuża czas dostawy.



Rysunek 6. Problemy napotkane podczas sprzedaży internetowej do innych krajów UE w 2016r. (Jako procent przedsiębiorstw prowadzących sprzedaż internetową do innych krajów UE)

Zródło: Eurostat. (2017).

Problematyka systemów VAT, różniących się pomiędzy państwami jest jedną z barier ograniczających rozwój transgranicznego handlu zarówno tradycyjnego jak i elektronicznego. W styczniu 2015 roku pojawiły się nowe regulacje w zakresie miejsca dostawy, zgodnie z którymi podatek VAT (dotyczący usług elektronicznych i telekomunikacyjnych) będzie pobierany na terenie kraju odbiorcy, a nie dostawcy. Będzie on naliczany zgodnie ze stawkami obowiązującymi w państwie odbiorcy, jednakże sprzedawca będzie go odprowadzał w swoim krajowym Urzędzie Skarbowym – w ten sposób uniknie obowiązku rejestracji w każdym z krajów konsumentów z UE.

Kolejnym dużym problemem dla rozwoju rynku e-commerce jest sposób dokonywania płatności za zamówione produkty. Najczęściej realizowaną metodą jest płacenie za pomocą kart płatniczych, jednakże jest to związane z ponoszeniem niemałych kosztów w formie wynagrodzenia dla operatora kart. Przy dokonywaniu transakcji krajowych bardzo często stosowane są metody płatności w postaci systemów rozliczeniowych np. e-pay lub w postaci tradycyjnych przelewów bankowych, które wykonuje się przed dostawą (przedpłata) lub po (na podstawie faktury albo rachunku). Jednakże w przypadku międzynarodowych transakcji zawsze uwzględniane są wyższe koszty związane z realizacją wysyłki, co wpływa na finalną cenę, jaką konsument z innego kraju musi zapłacić, zatem zakup z innego kraju, często kosztuje nabywcę więcej niż zakup krajowy (Śledziwska, Pugacewicz, Sobolewski, Gyodi, inii, 2016).

W krajach Unii Europejskiej nie wprowadzono do tej pory jednolitego prawa umów, pomimo że jest to czynnik często wskazywany jako największe utrudnienie w handlu transgranicznym. W wewnętrznych prawach krajów członkowskich znajdują się regulacje prawa umów, jednakże znacznie się od siebie różnią między państwami pod względem obowiązków stron umów sprzedaży lub umów o świadczeniu usług. Zatem konsumenci decydujący się na zakupy od zagranicznych sprzedawców powinni brać pod uwagę odmienny system prawny istniejący w danym kraju. Także sprzedawcy i usługodawcy są narażeni na ryzyko

wysyłając swoje towary czy usługi do innych krajów. Szczególnie jest to ważne dla obrotu B2C, gdzie w wymianie transgranicznej z zasady obowiązuje prawo istniejące w państwie konsumenta (Łapiński, Peterlik, Wyżnikiewicz, 2012, s.46). Przykładowo, według prawa niemieckiego własność zakupionego dobra przechodzi na nabywcę w momencie jego wydania, podczas gdy polskie prawo stanowi, że własność zostaje przenoszona już z chwilą zawarcia tej umowy. Ma to duże znaczenie szczególnie, gdy mówimy o odpowiedzialności stron, np. w przypadku, gdy dobro zostanie utracone podczas drogi od sprzedawcy do nabywcy (Suchocki, Wasiluk, 2012, s. 116).

Regulacje prawa europejskiego nie określają przepisów proceduralnych przy dochodzeniu roszczeń, co stanowi kolejną barierę w rozwoju e-commerce. Europejskie regulacje w transgranicznym handlu, proponują tylko ograniczone instrumenty w celu ułatwienia dochodzenia roszczeń w ramach e-handlu najczęściej ukierunkowane na ochronę korzyści konsumentów (Zelek, 2012). Dlatego e-sprzedawca, wysyłając swoje produkty lub usługi do europejskich krajów, powinien mieć na uwadze ewentualną konieczność dochodzenia roszczeń według przepisów krajowych odbiorcy. W poszczególnych krajach UE istnieje różnorodny proces sądownictwa np. pod względem opłat czy warunków dostępu do sądów. Sytuacja ta oddziałuje na koszty związane z dochodzeniem roszczeń, które różnią się między państwami członkowskimi. Jednakże konsument ma możliwość pozwać sprzedawcę zarówno do sądu swojego kraju, ale także przed sąd kraju dostawcy.

Mimo globalnego rozwoju technologicznego, nadal duży odsetek społeczeństwa nie ma dostępu do Internetu, co stanowi kolejną barierę rozwoju dla e-handlu. Warto przyrzeć się tabeli 4, by zobaczyć jak w 2015 roku kształtował się procentowo dostęp do Internetu w poszczególnych regionach świata.

Tabela 2. Dostęp do Internetu wg. regionów (%) oraz wielkość populacji online (mln) w 2015r.

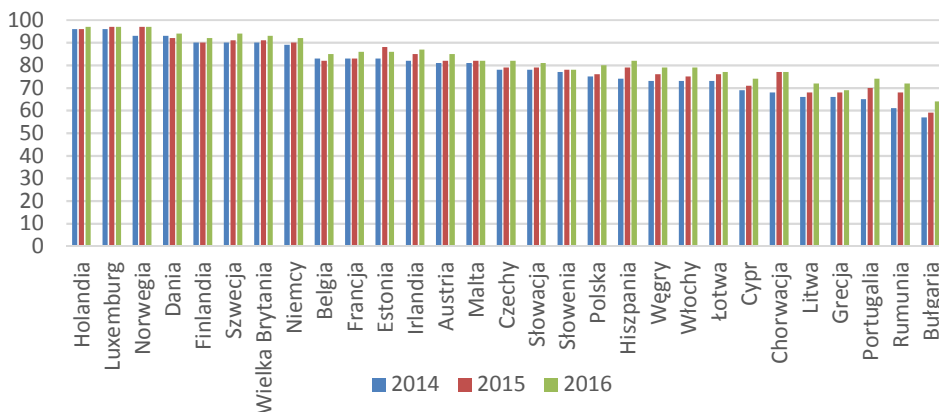
Region	Dostęp do Internetu (%)	Populacja online
Ogółem	45	2520,4
Ameryka Północna	78	297,9
Europa	75	515,8
Ameryka Łacińska	56	220,8
Azja i Pacyfik	39	1223,2
MENA ³	38	147,9
Inne	21	114,8

Źródło: Ecommerce Foundation. (2016).

Okazuje się, że największy odsetek osób z danego regionu, posiadających dostęp do Internetu jest z Ameryki Północnej (78%) oraz Europy (75%). Jednakże należy zwrócić uwagę szczególnie na region azjatycki, gdzie w ostatnich latach odnotowano najwyższe w stosunku do reszty świata obroty e-commerce, pomimo że dostęp do Internetu w tym obszarze posiada jedynie 39% społeczeństwa. Jednakże fakt ten, w tym przypadku można racjonalizować pokazną populacją występującą w tym regionie (spośród której 1223,3 mln jest aktywna online). Mimo że z roku na rok coraz więcej ludzi ma dostęp do Internetu, to nadal patrząc w skali globalnej jest to tylko 45% całego społeczeństwa (stan na 2015r.), co potęguje fakt, że jest to duża bariera rozwijania rynku e-commerce.

³ MENA (Middle East and North Africa) – Region Bliskiego Wschodu i Afryki Północnej

Warto zwrócić uwagę, na to jak sytuacja dostępu do Internetu kształtowała się w krajach członkowskich UE w latach 2014-2016 (Rysunek 5).



Rysunek 7. Odsetek gospodarstw domowych z dostępem do Internetu w domu, w krajach Unii Europejskiej (oraz Norwegii) w 2014r., 2015r. i 2016r. (% osób badanych w wieku 16-74)

Źródło: Eurostat (2017).

Liczba gospodarstw domowych z dostępem do Internetu w ostatnich latach przyjęła tendencję wzrostową. Na czele krajów europejskich z największym dostępem widnieje Holandia, Luksemburg, Norwegia oraz Dania. Znaczącą poprawę możemy zaobserwować w Czechach, gdzie jeszcze w 2007r. odsetek badanych osób wynosił 35% (Eurostat, 2017), a w 2016r. już 82%. Podobnie sytuacja kształtowała się w Grecji. Jednakże w państwach takich jak Bułgaria, Rumunia, Grecja, Portugalia, nadal odnotowuje się niski poziom dostępu do Internetu, pomimo, że na dzień dzisiejszy we wszystkich krajach członkowskich UE odsetek ten kształtuje się na poziomie wyższym niż 60%.

Istnieją również społeczeństwa wykluczone cyfrowo, gdyż ze względu na charakter miejsca zamieszkania (brak zasięgu) nie posiadają możliwości podłączenia się do Internetu. W związku tym, możliwość rozwoju przedsiębiorstw w zakresie e-handlu jest tylko w miejscach zurbanizowanych, posiadających nowoczesną technologię, co jest sprzeczne z koncepcją rozwoju społeczeństwa informacyjnego, gdyż nie ma równości w dostępie do Internetu między społeczeństwami. Stanowi to bardzo dużą barierę rozwoju e-commerce od strony przedsiębiorców, ale też konsumentów.

PODSUMOWANIE

Handel elektroniczny jest obecnie niezwykle dynamicznie rozwijającym się sektorem gospodarki zarówno na świecie, w Unii Europejskiej jak i w Polsce. Doskonałym dowodem są na to dane statystyczne, które ukazują na przestrzeni kilku lat znaczny wzrost obrotów e-commerce, wzrost liczby e-sklepów, a także wzrost liczby osób kupujących online za granicą. Przyczyniła się do tego globalizacja oraz internacjonalizacja przedsiębiorstw, a także większa skłonność do przezwycięzania barier w handlu zagranicznym.

Pomimo szybkiego rozwoju tego obszaru handlu istnieje jednak szereg różnych czynników i barier utrudniających przedsiębiorstwom rozwój lub prowadzenie działalności

nastawionej na sprzedaż internetową. Powyższa analiza wskazuje, że do najważniejszych barier w wymiarze międzynarodowym, można zaliczyć: problem z dostępem do Internetu na niektórych obszarach, kwestie prawne takie jak przepisy pocztowe, prawo umów, różniące się systemy podatków VAT, wysokie koszty realizacji dostawy, a także brak zaufania potencjalnych konsumentów do tego typu transakcji, czy nawet problem geoblokowania – czyli dyskryminowania konsumentów ze względu na niewygodne do realizacji zamówienia, ich miejsce zamieszkania.

Jednym z czynników, który może wpłynąć na intensyfikację e-commerce w Polsce jest wprowadzony w 2018 roku zakaz handlu w niedzielę. Nowa ustawa otwiera dla branży handlu elektronicznego nowe możliwości. Obecne sklepy internetowe mogą zyskać nowych klientów, którzy dotychczas dokonywali zakupów w galeriach handlowych podczas weekendu, natomiast dla tradycyjnych sklepów nowa regulacja prawna może okazać się motywacją do uruchomienia nowego kanału sprzedaży.

Skutecznym narzędziem eliminacji barier w transgranicznym handlu elektronicznym (takich jak: czas i koszt dostawy, regulacje prawne i podatkowe w poszczególnych krajach, komunikacja w językach obcych, gwarancja dostarczenia produktu, obsługa zwrotów) może być skorzystanie przez sprzedawców detalicznych z elektronicznych platform, takich jak: Amazon, czy eBay. E-sprzedawca ma możliwość uzyskania pomocy w tłumaczeniu ofert, porady prawnej, a co więcej platformy proponują różne formy płatności w różnych walutach. Amazon oferuje możliwość sprzedaży dóbr, a ponadto świadczy usługi logistyczne (przyjęcie towarów do magazynu, składowanie, przyjęcie zamówienia, pakowanie, realizacja wysyłki, a także zwroty). Jednakże jest to uwarunkowane dodatkowym kosztem, który nie każdy e-sprzedawca akceptuje. Ponadto część z nich preferuje handel bez pośrednictwa, uniezależniając się od innych podmiotów. Niemniej jednak to właśnie firmy korzystające z własnych stron internetowych są bardziej narażone na bariery finansowe, rynkowe i informacyjne, niż w przypadku korzystania z dużych platform.

Unia Europejska również czyni wszelkie starania, aby przezwyciężać powyżej wymienione bariery rozwoju e-commerce pomiędzy krajami członkowskimi. Działania te są między innymi nastawione na:

- wzrost zaufania konsumentów oraz przedsiębiorców, poprzez zapewnienie bardziej przejrzystych przepisów prawnych związanych z realizacją transakcji i ochroną konsumenta oraz poprzez regulację kwestii dotyczących środków płatności;
- zwiększenie dostępu do towarów i usług online, w celu ograniczenia blokowania geograficznego potencjalnych konsumentów;
- redukcję kosztów związanych z realizacją transakcji i administracją, dzięki realizacji propozycji Komisji Europejskiej w zakresie ujednoczenia praw konsumentów w obszarze omawianego handlu oraz rozwiązania problemu z różniącymi się systemami podatków VAT pomiędzy krajami członkowskimi.

Wydaje się, iż niektóre bariery na przestrzeni lat będą miały coraz mniejsze znaczenie, na przykład kwestia zaufania konsumentów – ponieważ przewidywany wzrost e-handlu narodzi u potencjalnych konsumentach przekonanie o jego łatwości, szybkości i bezpieczeństwie, co przełoży się na dokonywanie większych zakupów online. Można jednak przypuszczać, iż tradycyjny handel zachowa w najbliższych latach swą dominującą pozycję jako forma transgranicznych przepływów towarowych zarówno w Unii Europejskiej, jak i w skali całego świata.

LITERATURA

- Bart, Y., Shankar, V., Sultan, F., Urban, G. (20005). Are the Drivers and Role of Online Trust the Same for All Web Sites and Consumers? A Large-Scale Exploratory Empirical Study. *Journal of Marketing*, nr 69, s. 133-152.
- Bartczak, K. (2016). *Bariery rozwojowe handlu elektronicznego*. Wrocław: Exante.
- Brzozowska-Woś, A. (2014). Kierunki rozwoju handlu elektronicznego, *Przedsiębiorstwo we współczesnej gospodarce – teoria i praktyka*, nr 1, s. 5-15.
- Chaffey, D. (2016). *Digital Business i E-commerce Management. Strategia, Realizacja, Praktyka*. Warszawa: PWN.
- Chmielarz, W. (2007). *Systemy biznesu elektronicznego*. Warszawa: Difin.
- Cushman&Wakefield Research Publication. (2013). *Global Perspective on Retail: online retailing*.
- Dobosz, K. (2012). *Handel elektroniczny*. Warszawa: Wydawnictwo PJWSTK.
- Dutko, M. (2016). *Biblia e-biznesu 2. Nowy Testament*. Gliwice: HELION.
- Ecommerce Foundation. (2015). *European B2C E-commerce Report 2015*. Pozyskano z <https://www.ecommerce-europe.eu/app/uploads/2016/08/european-b2c-e-commerce-report-2015-light-20150615.pdf-1.pdf>
- Ecommerce Foundation. (2016). *Global B2C E-commerce Report 2016*. Pozyskano z https://www.ecommercewiki.org/wikis/www.ecommercewiki.org/images/5/56/Global_B2C_Ecommerce_Report_2016.pdf
- Ecommerce Foundation. (2017). The European Ecommerce Report 2017. Pozyskano z: <https://ecommercenews.eu/ecommerce-europe-e602-billion-2017/>
- Economic Research Institute for ASEAN and East Asia (ERIA). (2017). Developing Asia in the Era of Cross-border E-commerce. *ERIA Discussion Paper Serie, 2017-11*.
- Emarketer, (2016). *Worldwide Retail Ecommerce Sales Will Reach \$1.915 Trillion This Year*. Pobrane z: <https://www.emarketer.com/Article/Worldwide-Retail-Ecommerce-Sales-Will-Reach-1915-Trillion-This-Year/1014369>
- European Commission. (2016). *Mystery shopping survey on territorial restrictions and geo-blocking in the European digital single market*. Pozyskano z http://ec.europa.eu/consumers/consumer_evidence/market_studies/docs/geoblocking-exec-summary_en.pdf
- Eurostat. (2017). *Difficulties experienced when selling to other EU countries, EU-28, 2016*. Pozyskano z: http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/E-commerce_statistics
- Gregor, B., Stawiszyński, M. (2002). *E-Commerce*. Bydgoszcz-Łódź: Oficyna Wydawnicza BRANTA. <https://www.postnord.com/globalassets/global/english/document/publications/2017/e-commerce-in-the-nordics-2017.pdf>
- Kare-Silver, M. (2002). *E-szok rewolucja elektroniczna w handlu*. Warszawa: PWE.
- Kawa, A. (2017). Transgraniczny handel elektroniczny jako wyzwanie dla e-detalistów, *Przedsiębiorczość i Zarządzanie*, Tom XVIII, Zeszyt 8, Wydawnictwo SAN.
- King, D., Lee, J.K., Liang, T.P., Outland, J., Turban, D.C., Turban, E. (2018). *Electronic Commerce 2018, A Managerial and Social Networks Perspective*. Ninth Edition. Springer Texts in Business and Economics.
- Komisja Europejska (2016). Komunikat Komisji Europejskiej do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów, *Kompleksowe podejście*

- na rzecz ożywienia transgranicznego handlu elektronicznego z korzyścią dla europejskich obywateli i przedsiębiorstw*. Bruksela. Pozyskano z <https://ec.europa.eu/transparency/reg-doc/rep/1/2016/PL/1-2016-320-PL-F1-1.PDF>
- Kozłowska, J. (2017). Budowanie zaufania w handlu elektronicznym poprzez kreowanie pozytywnych doświadczeń zakupowych. *Świat marketingu*.
- Łapiński, K., Peterlik, M., Wyżnikiewicz, B. (2012). Działalność transgraniczna polskich sklepów internetowych. Warszawa: Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową.
- Niedźwiedziński, M. (2004). *Globalny handel elektroniczny*. Warszawa: PWE.
- Pluta-Zaremba, A. (2017). Rozwój usług logistycznych implikowany dynamicznym wzrostem rynku e-commerce *Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach*, Nr 321, 2017.
- Polityka Insight. (2016). *Geoblokowanie czyli problemy Polaków z zakupami w sieci*. Pozyskano z https://www.politykainsight.pl/multimedia/_resource/res/20120113
- Rudzewicz, A. (2009). Zaufanie – przegląd koncepcji. *Kontrowersje wokół marketingu w Polsce. Niepewność i zaufanie a zachowania nabywców*, s.421-430.
- Statista. (2017). Domestic and cross-border B2C e-commerce sales in Europe from 2013 to 2018. Pozyskano z: <https://www.statista.com/statistics/292928/domestic-and-cross-border-b2c-e-commerce-sales-europe/>
- Śledziwska, K., Pugacewicz, A., Sobolewski, M., Gyodi, K., inni (2016). Analiza mechanizmu geoblokowania w kontekście różnicowania cen w Unii Europejskiej w transgranicznym handlu elektronicznym. *Perspektywa Polski*.
- Talar, S. (2017). Cross-border e-commerce – Problemy identyfikacji i pomiaru. *Współczesna Gospodarka*, nr 3, 2017, tom 8, s. 13-27.
- Think Paga. (2015). *E-commerce: Jak sprostać wyzwaniom dynamicznego rozwoju i stać się dominującym graczem?* Akademia Analiz i Mediów. Pozyskano z <http://paga.org.pl/thinkpaga/raporty/e-commerce-jak-sprostac-wyzwaniom-dynamicznego-roz>
- Wasiluk, A., Suchocki, A. (2012). Zaufanie jako bariera rozwoju przedsiębiorstw handlu elektronicznego. *Economy and Management*.
- Wawrzczyk, A. (2003). *E-gospodarka. Poradnik przedsiębiorcy*. Warszawa: Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości.
- WTO, OECD. (2017). *Aid for Trade at a Glance 2017. Promoting Trade. Inclusiveness and Connectivity for Sustainable Development*.
- Zelek, M. (2012). *Sprzedaż przez Internet Aspekty prawne*. Warszawa: Difin.

Tytuł i abstrakt po angielsku**Barriers to the growth of cross-border e-commerce in European Union countries**

In this article, the author essayed to evaluate the level of development of cross-border e-commerce in European Union countries and the barriers of this development. At the beginning of the article was defined the definition of cross-border electronic commerce and related terms. Afterwards the author focused on the volume of e-commerce turnover in both European Union and the world. Asia-Pacific Region was turned out to be the largest and dynamically growing B2C e-commerce region into the world. However, in European Union the largest economy is United Kingdom but also Scandinavian countries. In the article also stated that domestic e-commerce still significantly outweighs international e-commerce. The exception is only small countries like Cyprus, Malta or Luxembourg. However, the main purpose of this article is to define the biggest barriers for e-entrepreneurs which hinder the growth of their e-businesses. Based on the data provided, concluded that to the main barriers could be included: problem of geoblocking, lack of consumer's confidence to e-businesses, various tax systems, the problem of payment for goods and services and legal issues. In spite of all, the European Union is constantly trying to solve existing problems to improve the development of e-commerce. Its activities include improvement of legal regulations in the discussed field, increasing access to online goods and services, reduction of transaction and administration costs.

Keywords: e-commerce, cross-border e-commerce, cross-border electronic commerce, geoblocking

JEL codes: L81, P45

Autor**Michalina Piątek**

Autorka tekstu jest studentką kierunku Międzynarodowe stosunki gospodarcze Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie.

Adres do korespondencji: Michalina Piątek, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Wydział Ekonomii i Stosunków Międzynarodowych, ul. Rakowicka 27, 31-510 Kraków, e-mail: michallina.ptk@gmail.com

Podziękowania i finansowanie

Artykuł powstał pod opieką dr Elżbiety Bombińskiej z Katedry Handlu Zagranicznego w ramach wsparcia podnoszenia jakości kształcenia na Wydziale Ekonomii i Stosunków Międzynarodowych Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, a publikacja artykułu jest dofinansowana przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego w ramach dotacji projakościowej.

Prawa autorskie

Ten artykuł został opublikowany na warunkach Creative Commons
Uznanie autorstwa – Bez utworów zależnych (CC BY-ND 4.0 License)
<http://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/>



Wpływ letnich igrzysk olimpijskich na gospodarki miast, regionów i krajów na przykładzie XXXI Olimpiady w Rio de Janeiro

Mateusz Kućmierczyk

ABSTRAKT

Cel artykułu: Celem artykułu jest określenie wpływu igrzysk olimpijskich na gospodarki: miasta organizującego imprezę, regionu oraz kraju. Poszukiwana jest odpowiedź na pytanie w jaki sposób owa impreza oddziałuje na otoczenie i jakie niesie to za sobą skutki.

Metodyka badań: W artykule przyjęto metodę ilościową oraz technikę badania dokumentów i materiałów w postaci artykułów naukowych, oficjalnych dokumentów i raportów IOC oraz materiałów prasowych. Skupiono się w największym stopniu na omówieniu wpływu edycji igrzysk, które odbyły się pod koniec XX i w XXI w., a szczególnie igrzysk w Rio de Janeiro.

Wyniki: Z treści poniższego artykułu można wnioskować o znacznym wpływie Igrzysk XXXI Olimpiady w Rio de Janeiro na gospodarkę miasta, w pewnym, nieco mniejszym stopniu, także na gospodarkę stanu oraz kraju. Wpływ ten ma wydźwięk zarówno pozytywny jak i negatywny.

Wkład i wartość dodana: Artykuł daje możliwość zapoznania się z różnymi sposobami określania wpływu igrzysk olimpijskich na gospodarkę oraz pozwala spojrzeć na konkretne efekty tego wpływu w szczególności w odniesieniu do igrzysk z końca XX w. i tych, które odbyły się w XXI w. Z artykułu można dowiedzieć się także, w jaki sposób i jak bardzo Igrzyska w Rio de Janeiro oraz ich organizacja wpłynęły krótkookresowo na miasto, stan oraz cały kraj.

Typ artykułu: Artykuł przeglądowy

Słowa kluczowe: igrzyska olimpijskie; wpływ ekonomiczny; Rio de Janeiro; Rio 2016; turystyka; eksport; inwestycje infrastrukturalne

Kody JEL: L83, H50, H71, H72

Artykuł nadesłano: 30 grudnia 2017

Artykuł zaakceptowano: 17 marca 2018

Sugerowane cytowanie:

Kućmierczyk, M. (2018). Wpływ Letnich Igrzysk Olimpijskich na gospodarki miast, regionów i krajów na przykładzie Igrzysk XXXI Olimpiady w Rio de Janeiro. *International Entrepreneurship Review* (previously published as *Przedsiębiorczość Międzynarodowa*), 4(2), 119-135. <https://doi.org/10.15678/PM.2018.0402.09>

WPROWADZENIE

Igrzyska olimpijskie w ostatnich czasach stały się jednym z najważniejszych międzynarodowych wydarzeń sportowych, szczególnie pod względem ekonomicznym. W największym stopniu przyczyniła się do tego komercjalizacja sportu (Malfas, Theodoraki, Houlihan, 2004, s. 209). Coraz więcej uczestników igrzysk, coraz więcej konkurencji, coraz większa rozpoznawalność sportowców, i, co wydaje się najważniejsze, coraz większy kapitał skupiane wokół tego wydarzenia. Oczywistym staje się fakt, że tak wielkie wydarzenie pociąga za sobą różnego rodzaju implikacje, które wpływają na miasto-gospodarza, a niekiedy także na cały kraj. Trudno także zaprzeczyć, że wpływ zeń wynikający może być zarówno pozytywny jak i negatywny. Choć niektórym miastom udało się wykorzystać igrzyska olimpijskie do poprawienia swojej sytuacji gospodarczej czy też wizerunku, a dla innych były one jedynie problemem, to jednak w większości edycji, zwłaszcza tych późniejszych, widoczne były tak pozytywne przykłady wpływu, jak i te odwrotne. Igrzyska olimpijskie mogą przynieść zysk, zarówno bezpośrednio, jak i poprzez czynniki długoterminowe. Jednakże brak odpowiedniego oszacowania kosztów, a także strategii użytkowania obiektów olimpijskich już po imprezie może bardzo negatywnie wpłynąć na miasto, które jest gospodarzem igrzysk olimpijskich.

Celem niniejszego artykułu jest określenie wpływu igrzysk olimpijskich na gospodarkę oraz zwiększenie świadomości czytelników na temat organizacji igrzysk, jej kosztu i korzyści z owego wydarzenia wynikających. Problem główny stanowi pytanie czy Igrzyska XXXI Olimpiady w Rio de Janeiro miały wpływ na gospodarkę samego miasta a także stanu Rio de Janeiro i całego kraju. Sformułowano następującą hipotezę: Igrzyska w Rio miały wpływ na gospodarkę miasta oraz regionu oraz kraju.

Autor przyjął metodę ilościową oraz technikę badania dokumentów i materiałów. Zakres prowadzonych badań ograniczono do artykułów naukowych powiązanych treścią z tematem tego artykułu, oficjalnych dokumentów i raportów Międzynarodowego Komitetu Olimpijskiego oraz materiałów prasowych.

WYBRANE SPOJRZENIA NA ODDZIAŁYWANIA IGRZYSK OLIMPIJSKICH NA GOSPODARKĘ MIASTA, REGIONU, KRAJU

Humphreys i Plummer (1995) wpływ ekonomiczny określają na przykładzie Igrzysk XXVI Olimpiady w Atlancie, jako podzielony na 4 kategorie: bezpośredni, pośredni, wywołany i całkowity. Wpływ bezpośredni oznacza udział wydatków komitetu organizacyjnego (ACOG) na dobra i usługi wytworzone przez przemysł stanu Georgia w celu zaspokojenia dodatkowego popytu. Pośredni wpływ ekonomiczny jest określany jako udział wydatków turystów płacących za dobra i usługi dostarczane przez przemysł stanu Georgia w celu zaspokojenia dodatkowego popytu. Wpływ wywołany to efekty mnożnikowe poprzednich wpływów, spowodowane ponownymi wydatkami tych kwot. Wpływ całkowity jest określany jako suma wpływów: bezpośredniego, pośredniego i wywołanego.

Według innego podejścia wpływ igrzysk olimpijskich (jak i innych dużych wydarzeń sportowych) w zasadzie wynikają z trzech płaszczyzn: konsumpcji komitetu organizacyjnego (OCOG), turystyki i eksportu, inwestycji w infrastrukturę.

Płaszczyzna pierwsza odnosi się do tego, w jaki sposób wydatki i przychody OCOG wywołują wpływ na region. Aby to obliczyć, należy zróżnicować przychody pod względem czasowym i podzielić na regionalne oraz autonomiczne. Wydatki muszą być podzielone na koszty i korzyści oraz na realokację a także wydatki neutralne. Określając procentowo każdy z tych czynników, można obliczyć ekonomiczny wpływ konsumpcji komitetu organizacyjnego na region.

Oдноśnie do drugiej płaszczyzny, turystyka i eksport dostarczają nowych środków finansowych dla gospodarki regionu. Turystyka jest głównym strumieniem przychodów autonomicznych, a dobrze zaplanowana strategia turystyczna może wpłynąć na turystykę poolimpijską. Przychody z tej płaszczyzny muszą być zróżnicowane pod względem czasowym. Wzorce konsumpcji związanej z turystyką różnią się od tych, które są powiązane z turystykami przed- i poolimpijskimi. Eksport jest zasadniczo poolimpijski, a wszelkie środki od niego pochodzące są z natury autonomiczne. Może on wpłynąć pozytywnie na cały kraj i dlatego niektóre strumienie pieniężne nie przynoszą korzyści regionowi.

Ostatnia płaszczyzna opiera się na inwestycjach w infrastrukturę. Obliczenie ich wpływu na gospodarkę regionu wymaga wiedzy na temat pochodzenia i przeznaczenia wszystkich inwestycji związanych z igrzyskami. Niezbędne inwestycje są często finansowane przez rząd lub kredyty z powodu ograniczeń budżetów miast. Oba te źródła finansowania zwiększają wpływ na gospodarkę regionu ponieważ są to nowe pieniądze, które do niego wchodzi, jednakże spłacanie kredytu może doprowadzić do deficytu w latach poolimpijskich (Preuss, 2004, ss. 241-244)

Ostatnie opisywane podejście do wpływu igrzysk olimpijskich na gospodarkę zostało przedstawione w publikacji Malfasa, Theodoraki i Houlihana (2004). Wyróżniają oni 4 rodzaje wpływu wielkich imprez na gospodarkę: społeczno-ekonomiczny, społeczno-kulturowy, fizyczny oraz polityczny.

Ekonomiczny wkład wielkich wydarzeń sportowych jest rozważany przede wszystkim pod względem tego, w jakim stopniu mogą one poprawić postrzeganie miasta czy regionu jako celu turystycznego, a także na wiedzę związaną z potencjalnymi inwestycjami i aktywnością komercyjną w regionie. W związku z tym, mogą zachęcać większą liczbę inwestorów i turystów oraz przez to prowadzić do utworzenia nowych miejsc pracy i przyczynić się do wzrostu gospodarczego w mieście i regionie.

Igrzyska olimpijskie mogą zwiększyć lokalne zainteresowanie i uczestnictwo w aktywnościach sportowych, a także mogą wzmocnić wartości oraz tradycje regionalne oraz wzmocnić lokalną dumę i poczucie wspólnoty.

Igrzyska olimpijskie często niosą z sobą konieczność budowy nowych obiektów sportowych lub renowacji już istniejących celem zaspokojenia przez organizatorów wymagań dotyczących organizacji wielu konkurencji w krótkim czasie. Oprócz tego, fakt, iż tego rodzaju impreza skupia wokół siebie wielu uczestników, jak i turystów, implikuje konieczność budowy nowych dróg i rozwój sieci transportu publicznego, aby zapewnić odpowiedni dojazd do tychże obiektów.

Organizacja igrzysk olimpijskich opiera się na działaniach władz lokalnych, regionalnych a nawet centralnych. Głównym powodem jest to, że proces ten stwarza trudności kosztowe w związku z budową infrastruktury, a także te związane z kosztami operacyjnymi sprzedaży biletów, sponsoringu czy praw telewizyjnych. Wielkie wydarzenia sportowe często niosą z sobą mobilizowanie elit korporacyjnych i lokalnych polityków w zyskowne

sojusze, które mogą nie tylko napędzić lokalne budownictwo, handel detaliczny i turystykę ale także pozyskać znaczne fundusze z wyższych poziomów rządowych na infrastrukturę. Politycy, którzy są zaangażowani w organizację igrzysk olimpijskich, mają szansę zarówno na poprawę swojego wizerunku poprzez powiązanie go z imprezą, jak i rozwinięcie kontaktów z otoczeniem poprzez interakcję z autorytetami sportowymi i organizatorami komercyjnymi zaangażowanymi w imprezę. (Malfas i in., 2004, ss. 212-217).

WPLYW WYBRANYCH EDYCJI IGRZYSK OLIMPIJSKICH NA GOSPODARKE MIASTA, REGIONU, KRAJU

Efekty organizacji igrzysk są bardzo różne. Niektóre miasta mogły poszczycić się ogromnym zyskiem z racji organizacji igrzysk, a inne popadły w potężne długi.

Biorąc pod uwagę przedwojenne edycje igrzysk, pozytywny wydzźwięk ekonomiczny, a więc zysk, pozostawiły po sobie przede wszystkim: londyńskie z 1908 r., sztokholmskie z 1912 r., a także te zorganizowane przez Los Angeles 20 lat później. Nieudane pod tym względem okazały się igrzyska w Paryżu w 1924 r. Po II Wojnie Światowej zysk przyniosły igrzyska w Londynie w 1948 r., natomiast stratę zanotowano po igrzyskach w Helsinkach w 1952 r., i w Melbourne w 1956 r. Wpływ późniejszych edycji igrzysk olimpijskich był badany dokładniej oray potwierdzony większą ilością danych. Według Zarnowskiego (1993, s. 30), średni koszt igrzysk olimpijskich w latach 1960–1996 wyniósł 1,916 miliardów USD. Dane Flyvbjerga, Stewart i Budziera (2016, s. 8) pokazują, że organizacja igrzysk w latach 1960–2016 pochłonęła średnio 5,213 miliardów USD. Zauważyć więc można, że edycje igrzysk z końca XX i te w XXI w. były dużo kosztowniejsze niż te wcześniejsze, co mogło być związane z coraz większymi rozmiarami owego wydarzenia (więcej uczestników, więcej dyscyplin), nowościami technologicznymi oraz popularnością sportu.

Montreal – miasto organizujące igrzyska w 1976 r. – zadłużył się na prawie miliard USD, a wszelkie należności udało się spłacić dopiero 30 lat później. Za główny stadion, który początkowo miał kosztować 40 milionów USD, trzeba było zapłacić 836 milionów USD. Zbyt późno zaczęto planować budowę, a miasto zbyt wolno przygotowywało dokumenty ofertowe. Nie można więc było mówić o konkurencyjności, wykonanie prac zostało więc przyznane wybranym podmiotom (Patel, Bosela, Delatte, 2013, s. 363). Na 530 potencjalnych dni roboczych pomiędzy grudniem 1974 r. a kwietniem 1976 r. pracownicy strajkowali 155 dni, czyli prawie 30% czasu. Od maja do października 1975 r. nie poczyniono żadnych prac (Todd, 2016). Główny stadion igrzysk – The Big O – zaczęto nazywać *The Big Owe* (*Wielki Dług*).

Od 1984 r. inwestycje finansowe w igrzyska olimpijskie bardzo wzrosły (Malfas i in., 2004, s. 210).

Igrzyska w Los Angeles, z uwagi na fakt, że nie budowano żadnych nowych obiektów sportowych, kosztowały niecały miliard USD, a zysk wyniósł ponad 200 milionów USD. Igrzyska doprowadziły do powstania ponad 5 tysięcy miejsc pracy (Baade, Matheson, 2016, s. 208).

Kolejne igrzyska także były udane – Seul wzbogacił się o prawie 0,5 miliarda USD (Zarnowski, s. 25). Można też przypuszczać, że Igrzyska pozytywnie wpłynęły na bilans handlowy Korei w latach 1986-1989. Igrzyska w Seulu przyspieszyły poprawę stosunków koreańsko-sowieckich (Preuss, 2004, s. 243).

Bardzo dobrze widocznym pozytywnym wpływem Igrzysk może pochwalić się Barcelona, która organizowała te zawody w 1992 r. W związku z tym wydarzeniem powstał nawet termin zwany „efektem barcelońskim”. Od października 1986 r. do sierpnia 1992 r. ogólna stopa bezrobocia zmalała w Barcelonie z 18,4% do 9,6%, a w Hiszpanii z 20,9% do 15,5 %. Powiązane z Igrzyskami inwestycje infrastrukturalne i inwestycje w fabryki doprowadziły do wytworzenia ponad 20 tys. miejsc pracy. Od 1986 r. do 2001 r. zwiększono produkcję cementu o 350%. Zaczęto budować więcej domów, mimo że potencjał budowlany Barcelony został już wtedy dobrze wykorzystany. Pomiędzy 1986 r. a 2000 r. pojemność hotelowa w Barcelonie wzrosła potrójnie. Równocześnie podwoiła się liczba zagranicznych turystów odwiedzających to miasto (Brunet, 2005, ss. 8-9) . O wpływie turystyki na Barcelonę poprzez organizację igrzysk olimpijskich pisał także Duran (2005). W wyniku organizacji Igrzysk w Barcelonie wybudowano nowe drogi – stanowiły one 15% dróg istniejących w 1986 r. Nowo powstałe systemy kanalizacji wynosiły 17% tych, które były w 1986 r. (Todd, 2016). Wpływ igrzysk w Barcelonie na PKB Hiszpanii został oszacowany na 26 miliardów USD (Zonzilos, Demian, Papadakis, Paratsiokas, Danchev, 2015, s. 25).

Kolejnymi Igrzyskami, które wywarły wpływ na gospodarkę były te zorganizowane w Sydney na przełomie drugiego i trzeciego tysiąclecia. Wpływ ten jest szacowany na 6,2-8 miliardów USD, nie licząc długoterminowych korzyści płynących z turystyki. W latach 1995-2000, a więc w czasie trwania przygotowań do igrzysk, powstało ok. 120 tysięcy miejsc pracy związanych z tym wydarzeniem. Głównym celem organizatorów było wypromowanie Sydney i Australii jako celu turystycznego. Podczas przygotowań do Igrzysk tempo wzrostu liczby turystów odwiedzających Australię wyniosło 7%. W 2000 r. turystów w Australii było 8,7% więcej niż w roku poprzedzającym. W ostatnim kwartale 2000 r. liczba turystów była aż o 15% większa w porównaniu do tego okresu rok wcześniej. Szacuje się, że dzięki Igrzyskom Sydney zostało odwiedzone przez 1,6 miliona turystów, którzy wydali łącznie 3,5 miliarda USD podczas pobytu.

Negatywny wpływ na miasto goszczące, i w tym przypadku także na kraj, miały Igrzyska XXVIII Olimpiady w Atenach w 2004 roku. Grecja już wtedy pogrążona była w kryzysie, a duży deficyt Aten wywołany organizacją Igrzysk przyczynił się do jego niewielkiego pogłębienia (Associated Press, 2010). Budżet w wysokości 4,6 miliardów USD został przekroczony, a zadłużenie wyniosło 14-15 miliardów USD. Według niezależnych gazet aż 21 obiektów na 22 stoi w złym stanie. Władze socjalistyczne sfinansowały budowę obiektów olimpijskich z publicznego budżetu inwestycyjnego, a jednocześnie nie opracowały strategii ich użycia po Igrzyskach (Schlotterbeck, 2012). O wpływie igrzysk w Atenach w 2004 r. pisali także Zonzilos i in. (2015).

Igrzyska w Pekinie w 2008 r. są prawdopodobnie najdroższymi Igrzyskami w historii. Wydano na nie w przybliżeniu 44 miliardy USD. Dzięki nim powstało ok. 3 tysięcy nowych miejsc pracy, wzrosła także wartość inwestycji oraz zmodernizowano miasto. Możliwe jednak, iż Igrzyska Olimpijskie doprowadziły do spadku liczby turystów odwiedzających Pekin i Chin w 2008 r. Ów spadek może być częściowo przypisywany ściślej polityce wizowej i efektowi wypychania, który polegał na tym, iż ludzie myśleli, że wspomniana impreza doprowadzi do stworzenia wielkiego tłumu. (Overmyer, 2017, s. 44).

Igrzyska w Londynie w 2012 r. wniosły do brytyjskiej gospodarki ok. 16,5 miliardów GBP, a niemal 2 miliardy więcej, biorąc pod uwagę długoterminowe efekty związane z tury-

styką. W 2012 r. do Wielkiej Brytanii przybyło o 9% turystów więcej. Ich wydatki turystyczne w tym okresie wzrosły niemal dwukrotnie. Wydarzenie przyczyniło się także do utworzenia miejsc pracy, których to powstały 354 tys. (Zonzilos i in., 2015, ss. 22, 25).

Igrzyska olimpijskie mogą być dobrą metodą na zwiększenie liczby turystów pojawiających się w mieście organizującym owo wydarzenie. Turyści wydając pieniądze mogą doprowadzić do napędzenia lokalnej koniunktury, przez co może poprawić się jakość życia mieszkańców. Organizacja igrzysk prowadzi do wytworzenia się wielu miejsc pracy, co niesie za sobą spadek bezrobocia. Ogół inwestycji przeprowadzanych w związku z organizacją nierzadko prowadzi do zmodernizowania miasta i jego okolic. Poza tymi pozytywnymi możliwymi skutkami organizowania igrzysk olimpijskich trzeba również zauważyć, że impreza finansowana jest bardzo często w dużym stopniu kapitałem publicznym. Zbyt duża kwota przeznaczona na tę imprezę może doprowadzić do znacznego zadłużenia się instytucji rządowych, co może np. doprowadzić do wzrostu podatków.

PLANOWANIE IGRZYSK W RIO DE JANEIRO 2016 I ICH SZACOWANY WPŁYW NA GOSPODARKĘ KRAJU

W 2009 r. miasta kandydujące na organizatora igrzysk przedstawiły swoje plany odnośnie do organizacji igrzysk, w dokumencie nazywanym *Candidature File*. Zawarte są w nim informacje o wszelkich aspektach organizacyjnych, politycznych, ekonomicznych, infrastrukturalnych czy marketingowych. W *Candidature File*, jaki został sporządzony przez Rio de Janeiro można przeczytać, że już wtedy, czyli na ponad 7 lat przed rozpoczęciem Igrzysk, program Rio2016 miał pełne wsparcie 3 stopni rządowych (miasta Rio de Janeiro, stanu Rio de Janeiro, rządu Brazylii) a także całego społeczeństwa brazylijskiego (*Candidature File for Rio de Janeiro to host the 2016 Olympic and Paralympic Games*, vol. 1, s. 8). Wszystkie większe partie polityczne zobowiązały się do poparcia tej inicjatywy, argumentując to synergią pomiędzy wymaganiami Igrzysk, skutkami oraz długoterminowymi planami rozwoju Brazylii. Istniał wtedy wśród partii szeroki pogląd, że Brazylia jest teraz lepiej przygotowana do organizacji igrzysk jak nigdy do tej pory w historii, i że społeczeństwa brazylijskie i ogólnie południowoamerykańskie znacząco zyskają na tym przedsięwzięciu (*Candidature File...vol. 1, s.55*).

Strategia organizacji igrzysk przez Rio de Janeiro opierała się na pięciu filarach: angażowanie młodych ludzi (poprzez najnowsze technologie młodzież może stać się częścią igrzysk), transformacja społeczna poprzez sport (ulepszenie obiektów sportowych, wspieranie miejscowej infrastruktury przed igrzyskami i trwające korzyści społeczne po Igrzyskach), wykroczenie poza zasięg regionalny (budowa Olimpijskiego Centrum Treninowego – Olympic Training Centre, które dostarcza wysokiej klasy pomoce sportowe dla Brazylijczyków i sportowców z innych krajów), globalna promocja (zastosowanie najnowszych technologii nadawania oraz czynności interaktywnych pozwoli na odbiór Igrzysk na jeszcze wyższym poziomie), udane zaopatrzenie (wsparcie organizacji igrzysk poprzez 3 poziomy administracji rządowej).

Wizja igrzysk w Rio de Janeiro była powiązana z szerszą długookresową strategią planowania miasta i kraju. Skupiano się na ulepszeniach infrastrukturalnych, włącznie z nowymi obiektami sportowymi, odbudową regionu portowego, a także ulepszeniami związanymi z bezpieczeństwem i transportem. Miało to doprowadzić do większego powiązania społeczeństwa poprzez stworzenie nowych miejsc pracy i poprzez inne korzyści (*Candidature File...vol. 1, s. 21*).

Igrzyska w Rio miały zwiastować nową erę dla tego miasta, a także całego kraju poprzez cztery czynniki. Związane miały być ze spuścizną Igrzysk Olimpijskich w Rio, a więc dzięki nim można byłoby się dowiedzieć, jak konkretnie owa impreza wpłynęłaby na miasto czy kraj.

Pierwszym z nich było przeobrażenie miasta. Wszelkiego rodzaju programy finansowane przez rząd miały stanowić fundament długoterminowego rozwoju. Owe przedsięwzięcia (niektóre były już w toku) miały dotyczyć: poprawienia jakości powietrza miejskiego poprzez jeszcze ściślejszą kontrolę emisji dla przemysłu i transportu masowego, rozszerzenia transportu miejskiego poprzez rozwój tzw. *High Performance Transport Ring*, udoskonalenie kwestii związanych z bezpieczeństwem, wliczając w to wszelkiego rodzaju nowe systemy bezpieczeństwa i nowe umiejętności, ochrona największego na świecie lasu miejskiego, w której to ochronie zawiera się posadzenie do 2016 r. 24 milionów drzew. Oprócz tego skupiono się na przekształceniu dzielnicy portowej w główny obszar zakwaterowania, rozrywki i turystyki. Wybrzeże miało się stać sercem miasta. Postawiono także na rozbudowę regionów miasta: Barra, Deodoro, Maracanã, w których miały znajdować się obiekty olimpijskie.

Drugim czynnikiem miała być integracja społeczna. W planach zawarto budowę 4 wiosek w okolicach rozgrywania igrzysk, zawierających ponad 24 tys. pokoi. Oprócz tego planowano umożliwić 48 tys. osób przejść przez program *Professional and Volunteer Training*, integrujący rząd, uniwersytety i instytucje treningowe. Miał on pomóc jego uczestnikom w znalezieniu pracy po Igrzyskach. Zatrudnienie miało wzrosnąć o 50 tys. czasowych i 15 tys. stałych miejsc pracy, szczególnie w: zarządzaniu sportowym, turystyce, przemyśle budowlanym czy handlu. Rolę dostawcy niektórych usług chciano powierzyć, w miarę możliwości, lokalnym społecznościom. Sprzyjałoby to licencjonowaniu produktów ekologicznych i społecznie odpowiedzialnych.

Kolejnym czynnikiem miały się stać programy związane z młodzieżą i edukacją. Jednym z programów był tzw. *Programa Segundo Tempo*, dzięki któremu sport docierał do szkół publicznych. Objętych nim było 1 mln dzieci w Brazylii. Liczba ta miała się powiększyć o kolejne 2 mln. Powstał także pomysł aby zainwestować 400 mln USD w program *Mais Educação*, fundujący infrastrukturę sportową w szkołach i rozszerzający metody nauczania wychowania fizycznego.

Czwarty miał być związany ze spuścizną sportową, polegającą na promocji i rozwoju sportu w Brazylii, Ameryce Południowej i reszcie świata. Planowano osiągnąć to poprzez stypendia sportowe, od chwili obecnej (2009 r.) do 2018 r., dla tych utalentowanych, młodych Brazylijczyków, którzy nie są wspierani prywatnie. Wsparcie to przeznaczone było dla ponad 11 tys. osób.

Innym sposobem na promocję i rozwój sportu były stypendia z Olimpijskiego Centrum Treningowego dla sportowców i trenerów z całego świata. Planowano zwiększyć także o ok. 210 mln. USD fundusze na sport i przygotowanie brazylijskich reprezentacji na igrzyska olimpijskie i paraolimpijskie. Oprócz tego planowano zostawić jako spuściznę 14 obiektów treningowych ulokowanych poza miastem i 29 wewnątrz niego (Candidature File...vol. 1, s. 23-25).

Dokument *Candidature File* zawiera także informacje o finansowaniu organizacji Igrzysk, zarówno przez Komitet Organizacyjny Igrzysk Olimpijskich (COG), jak i przez inne jednostki. Planowany budżet całkowity Komitetu wynosił w 2008 r. ponad 5,63 mld BRL, co przy kursie walutowym USD/BRL wynoszącym 2 dawało ponad 2,8 mld USD. Bank Centralny Brazylii ustalił cel inflacyjny na poziomie 4,5% dla lat 2009 i 2010 oraz 3,5 % dla lat

2011-2016. Uwzględniając ów cel, budżet w 2016 r. wynosiłby ponad 7,5 mld BRL, co przy szacowanym kursie USD/BRL wynoszącym 2,32 w 2016 r. równałoby się ok. 3,2 mld USD¹. Największą część przychodów stanowiły dopłaty rządowe (25% tej kwoty) i wkład MKOI-u (21%), zaś najkosztowniejsze operacje związane były z opłaceniem siły roboczej (12%) i z obiektami sportowymi (11%).

Co się zaś tyczy budżetu całkowitego nie pochodzącego z OCOG, podzielony był on na inwestycje kapitałowe i operacje. Całkowita wartość inwestycji kapitałowych wyniosła ponad 22,1 mld BRL (ok. 11 mld USD), co po uwzględnieniu prognozowanej inflacji dałoby w 2016 r. wartość niemalże 30 mld BRL (prawie 13 mld USD). Największy udział w tych inwestycjach miały te związane z budową dróg i kolei (prawie 9 mld BRL/4,5 mld USD w 2008 r.) i dotyczące systemu zarządzania środowiskowego (2,4 mld BRL/1,2 mld USD w 2008 r.). Operacje stanowiły dużo mniejszy koszt – razem w 2008 r. było to niewiele ponad 1,1 mld BRL, czyli ok. 560 mln USD, odpowiednio 1,5 mld BRL i 647 mln USD w 2016 roku. Największą część stanowiły operacje związane z bezpieczeństwem (874 mln BRL/437 mln USD w 2008 r.). Summa summarum budżet całkowity nie pochodzący z OCOG wyniósł ponad 23 mld BRL (11,6 mld USD) w 2008 r. (Candidature File...vol. 1, s. 125-127).

Ewolucja budżetu Komitetu Organizacyjnego, według oficjalnej strony Igrzysk w Rio de Janeiro², wyglądała następująco: w 2009 r. wynosił on 4,2 mld BRL. 4 lata później, po uwzględnieniu stopy inflacji, budżet ten równał się 5,5 mld BRL. W 2015 r., po ponownym dostosowaniu stopy inflacji (spowodowanej dodaniem kilku nowych sportów, wdrożeniem nowych technologii, wzrostem przeciętnej płacy ponad wartość inflacji) sięgał 7,4 mld BRL.

INWESTYCJE ZWIĄZANE Z BUDOWĄ OBIEKTÓW SPORTOWYCH

Obiekty sportowe, na których były rozgrywane zawody olimpijskie w Rio de Janeiro, znajdowały się w 4 dużych strefach miasta: Barra, Copacabana, Deodoro, Maracanã. Zawody piłki nożnej były też rozgrywane w innych miastach: Belo Horizonte, Brasílii, Manaus, Salvadorze i São Paulo (Candidature File for Rio de Janeiro to host the 2016 Olympic and Paralympic Games, vol. 2, str. 29). Dużo obiektów było oddanych do użytku już w 2008 r., większość z nich przebudowano lub rozbudowano na potrzeby Igrzysk Panamerykańskich, które odbyły się rok wcześniej. Przed igrzyskami, w 2014 r., odbyły się w Rio de Janeiro Mistrzostwa świata w piłce nożnej mężczyzn – już wtedy Maracanã i stadiony w innych miastach miały zostać dopasowane do standardów olimpijskich (Candidature File...vol. 2, str. 9).

Z 34 obiektów olimpijskich 18 istniało już wcześniej. 10 z 18 nie wymagało żadnych trwałych zmian. Z pozostałych 16 kompleksów 9 wybudowano na stałe, a 7 otrzymało status całkowicie tymczasowych.

W 2008 r. koszty związane z obiektami istniejącymi niewymagającymi żadnych trwałych zmian miały wynieść prawie 45 mln USD (były to prace tymczasowe, które miały dostosować areny do zmagania olimpijskich). Na ponad 200 mln USD wyceniano koszty renowacji obiektów, które musiały przejść trwałe zmiany (123 mln USD kosztowały prace trwałe a 77 mln

¹ Prognozowane wartości kursu walutowego USD/BRL wynosiły kolejno: w roku 2008: 2, w 2009: 2,06, w 2010: 2,11, w 2011: 2,15, w 2012: 2,18, w 2013: 2,21, w 2014: 2,25, w 2015: 2,29, w 2016: 2,32.

² Strona ta wygasła, można uzyskać dostęp do jej archiwizowanej wersji pod linkiem: <https://web.archive.org/web/20160301114047/http://www.rio2016.com:80/en/transparency/budget>

USD prace tymczasowe). Ponad 670 mln USD miały kosztować nowe obiekty trwałe a niemalże 80 mln USD kompleksy tymczasowe (Candidature File...vol. 2, s. 21-25).

Oprócz wyżej wymienionych obiektów, na których rozgrywano zawody olimpijskie, olimpijczycy mieli do dyspozycji 29 obiektów treningowych. 27 z nich było już istniejących, 1 kompleks zbudowano na stałe, a 1 postawiono tymczasowo. Większość z nich była boiskami piłkarskimi różnych brazylijskich klubów. Oprócz tego, kilka obiektów należało do szkół oraz uniwersytetów (Candidature File...vol. 2, s. 31).

Nie wszystkie inwestycje związane z infrastrukturą sportową zostały zrealizowane tak jak w stu procentach zaplanowano. Na 2 miesiące przed rozpoczęciem Igrzysk anulowano kontrakt rządowy z firmą *Tecnosolo*, odpowiedzialną za budowę wiodącego. Było to spowodowane złożeniem przez nią wniosku o ochronę przed bankructwem. Ukończony w 88% obiekt przekazano w ręce firmy Engetécnica.

Jeszcze w marcu organizatorzy twierdzili, że opóźnienia są w części spowodowane problemami logistycznymi w układaniu toru, który zrobiony był z drewna syberyjskiego (Reuters, 2016). Także wioska olimpijska posiadała pewne wady, które przeważały o tym, że reprezentanci Australii nie chcieli w niej zamieszkać na czas trwania Igrzysk. Przykładowymi problemami były: zablokowane toalety, przeciekające rury i odsłonięte kable. Problemy zgłaszali także niektórzy zawodnicy argentyńscy (Darlington, 2016).

WIDOCZNY WPŁYW IGRZYSK W RIO DE JANEIRO NA MIASTO I KRAJ

Opisane wcześniej inicjatywy związane z planowaniem igrzysk w Rio de Janeiro pozwalają postrzegać ową imprezę w bardzo dobrym świetle. Napędzanie gospodarki kraju, unowocześnienie miasta, wspieranie młodych poprzez edukację i fundusze – to tylko niektóre z efektów, jakie miały wyniknąć z organizacji Igrzysk. I choć na pewno w dużym stopniu zrealizowano wiele (jeśli nie większość) planów, to z jeszcze większą pewnością, można stwierdzić, że te Igrzyska Olimpijskie, jak każda wielka impreza, wpłynęły zarówno pozytywnie jak i negatywnie na miasto czy kraj.

Pozytywny wpływ Igrzysk XXXI Olimpiady w Rio de Janeiro przedstawiono na oficjalnej stronie internetowej tej imprezy. Spuścizną, jaką po sobie pozostawiła, podzielono na 5 obszarów: ekonomiczną, środowiskową, społeczną, miejską, młodzieżową i sportową (jako jeden obszar).

O spuściznie ekonomicznej napisano: „Projekty związane z igrzyskami wygenerowały tysiące miejsc pracy podczas trwającej jednej z najgorszych recesji w ostatnich 80 latach, i ekonomiści spodziewają się dalszych korzyści ekonomicznych, długo po igrzyskach”. Oprócz tego wymieniono konkretne przykłady potwierdzające to, jak igrzyska wpłynęły na miasto–organizatora i na Brazylię: wybudowano 70 nowych hoteli i rezydencji w Rio de Janeiro oraz zainwestowano 5 mld BRL w przemysł turystyczny. Szacowano, że w związku z wybudowaniem hoteli i innej infrastruktury na potrzeby igrzysk, wymaganych jest ok. 16 tys. osób do pracy w tych budynkach, co stwarza możliwości szkolenia i zatrudnienia.

Igrzyska w Rio de Janeiro pomogły Brazylii w osiągnięciu rekordu liczbowego w turystyce. W przeciągu 12 miesięcy, Brazylia powitała 6,6 mln turystów zagranicznych, co odpowiada za przyrost w wysokości 4,8% w porównaniu z rokiem poprzednim. Pod względem przychodów wygenerowanych przez turystykę, ich całkowita wartość wyniosła w roku trwania Igrzysk 6,2 mld USD, o 6,2% więcej niż w rok wcześniej. Rio we współpracy ze Stowarzyszeniem Małych Przedsiębiorstw – SEBRAE, pomagało małym i średnim przedsiębiorstwom

(MŚP), poprzez ulepszanie ich certyfikatów i kwalifikacji, w wygrywaniu różnego rodzaju umów na dostawę. SEBRAE ustaliło swój cel na osiągnięciu z inwestycji przychodów w wysokości 300 mln BRL. Ostatecznie, udało się uzyskać aż 390 mln BRL, czyli aż o 30% więcej niż planowano. Ponadto, ponad 13 tys. MŚP uczestniczyło we wszelkiego rodzaju programach i korzystało z usług maklerskich, które stwarzały firmom możliwość uczestnictwa w przetargach związanych z Igrzyskami. Miejsca pracy, które zostały utworzone na potrzeby igrzysk, odpowiadały za 82% lokalnego wzrostu gospodarczego Rio de Janeiro. Przychód 5% najbiedniejszych wzrósł aż o 29,3%, ale i 5% najbogatszych osiągnęło wzrost przychodu średnio o 19,96%. W okresie od ogłoszenia miasta–gospodarza do Igrzysk Olimpijskich, czyli od roku 2009–2016, osiągnięto większy progres w sektorach: usług publicznych, edukacji, służby zdrowia i rozwoju społecznego, niż w okresie „przedogłoszeniowym” (pre-announcement), a więc w latach 1992–2008. Za każdy zainwestowany BRL w obiekty sportowe, kolejne 5 BRL zostało zainwestowanych w projekty związane ze spuścizną, pomagając tym samym poprawić jakość życia ludzi poza igrzyskami (IOC, 2017).

Odnośnie do spuścizny środowiskowej: „Zrównoważony rozwój środowiskowy jest kluczową częścią każdego projektu Igrzysk Olimpijskich, a Rio 2016 nie było wyjątkiem. Komitet Organizacyjny działał na każdym szczeblu – lokalnym, krajowym i międzynarodowym – aby zapewnić, że standardy rozwoju środowiskowego zostały całkowicie włączone do programu planowania i zaopatrzenia igrzysk i nie tylko”. Konkretnie przykłady są następujące: podczas przygotowań nawiązano rozmowy z organizacjami pozarządowymi (NGO), które zajmują się środowiskiem i kwestiami społecznymi. Ponad 70% z 200 otrzymanych sugestii zostało wdrożonych, a reszta z nich została poddana otwartej dyskusji. Cały proces został ułatwiony przez Program Środowiskowy Organizacji Narodów Zjednoczonych (UNEP). Działanie na rzecz zmiany klimatu Rio de Janeiro wykraczało poza budowanie świadomości podczas Ceremonii Otwarcia. Energooszczędne i niskoemisyjne technologie zostały wprowadzone w Brazylii i innych krajach Ameryki Łacińskiej, przez co zredukowano emisję dwutlenku węgla o 2,2 mln ton, a także demonstrowano wykonalność produkcji niskoemisyjnej w rolnictwie i przemyśle. Przywrócono 44 ha nowej rodzimej roślinności na polu golfowym, a także 7,3 ha naturalnej roślinności w Parku Olimpijskim, 9 km biegu rzeki zostało odzyskanych poprzez regenerację brzegów i osuszanie. Infrastruktura sanitarna w postaci oczyszczalni ścieków została ulepszona razem z poprawą praktyk zarządzania środowiskiem. Stworzono nowe centrum przetwarzania odpadów zdolne przerobić 9 tys. ton odpadów dziennie, a w zachodniej części miasta powstało 10 nowych stacji oczyszczania ścieków i 2,1 tys. km systemu zbierania odpadów. Ostatnie składowisko odpadów zamknięto w 2012 r. 1,1 tys. ton odpadów przetworzono podczas trwania Igrzysk, co wytworzyło przychód dla zbieraczy odpadów (IOC, 2017).

Kwestie dotyczące dziedzictwa społecznego zostały opisane takim komentarzem: „Igrzyska Olimpijskie Rio 2016 mają moc pozostawić po sobie ważną spuściznę społeczną nie tylko dla ludzi z Rio de Janeiro, ale także mieszkańców Brazylii, Ameryki Południowej i na arenie międzynarodowej.” Spuścizna społeczna została podzielona na trzy obszary. Pierwszym z nich był „nowy wolontariat”. Wolontariusze stanowią ważny czynnik, wpływający na sukces każdego Igrzysk olimpijskich. Entuzjazm, którym Brazylijczycy obdarzyli wolontariat igrzysk był bardzo pozytywny i pomógł utworzyć kulturę wolontariatu w kraju. Podczas igrzysk można było liczyć na ok. 50 tys. wolontariuszy (ponad 4 razy więcej niż uczestników owych igrzysk), a ponad 240 tys. osób aplikowało do bycia wolontariuszem. Otrzymano aplikacje

z aż 192 krajów, z czego 60% aplikacji pochodziło z Brazylii. Aplikującym, którzy zostali wybrani na wolontariuszy, zaoferowano roczny kurs online z języka angielskiego, jak również szkolenie w zakresie dostosowanym do ich roli podczas igrzysk. Drugim obszarem był tzw. „projekt oddolny” (oryg. a grassroots project). Społeczności lokalne zostały zaangażowane w przygotowanie igrzysk, brały udział w szkoleniach i posiadały umiejętności, które mogą zostać wykorzystane w codziennym życiu poza igrzyskami. Zainstalowano nowy sprzęt w centrach społeczności w Rio de Janeiro. Członkowie 9 społeczności posiadających mniejsze prawa otrzymało darmowe szkolenie od krajowego oddziału firmy *Cisco*, co umożliwiło im pracę jako specjaliści sieci technologii. Kobiety zagrożone w ubogich społecznościach zostały przeszkolone w zakresie projektowania, kontroli jakości i podstawowych umiejętności zarządczych. Zostały zatrudnione do wykonania 22 tys. poduszek, które udekorowały apartamenty przeznaczone dla sportowców. MKOl pracował bezpośrednio nad projektami, które mają na celu utworzenie trwałej przyszłości dla młodych ludzi („Fight For Peace” i „One Win Leads to Another” – projektu ONZ Kobiet). Trzeci obszar spuścizny społecznej to zatrudnienie oraz szkolenia. Młodzi adepci otrzymali szkolenia w zakresie zarządzania sportem i wydarzeniami, a także otrzymali podczas igrzysk pierwszą szansę na pracę. Około 1 450 młodym specjalistom zaoferowano szkolenie i rozwijanie umiejętności w zakresie technologii, a następnie pracę w Olympic Broadcasting services (OBS) (IOC, 2017).

Czwartym obszarem spuścizny olimpijskiej jest spuścizna miejska. „Przygotowanie igrzysk może być katalizatorem przyspieszającym rozwój miasta, a także projektów regenerujących miasto. MKOl zachęca miasta kandydujące do zaproponowania organizacji igrzysk tak, aby pasowały do długoterminowych planów i celów. Igrzyska w Rio de Janeiro zaowocowały znacznym rozwojem infrastrukturalnym w mieście”. Dzięki Igrzyskom, procent populacji z dostępem do wysokiej jakości infrastruktury transportowej wzrósł z 18% w 2009 r. do 63% w 2016 r. Działają 4 nowe trasy *Bus Rapid Transit* sięgające 150 km długości. Stworzono nowe połączenie metra pomiędzy dwoma częściami miasta: Barra i Zona Sul. Dzięki temu znacznie skróci się czas podróży pomiędzy nimi. Rozszerzono sieć kolei lekkiej – 6 pętli zostało odnowionych i obecnie eksploatowanych jest 130 nowych pociągów. Odnowiono dzielnicę portową Porto Maravilha, korzystając z prywatnych inwestycji, których wartość szacowana jest na 8 mld BRL. Dzisiaj jest to dzielnica miasta tętniąca życiem i przyciągająca wielu mieszkańców Rio de Janeiro (IOC, 2017).

Ostatnim obszarem spuścizny po Igrzyskach w Rio de Janeiro był obszar spuścizny młodzieżowej i sportowej. „W sercu Igrzysk Olimpijskich w Rio de Janeiro było zobowiązanie, aby pomóc dzieciom i ludziom młodym połączyć się ze sportem poprzez skupianie uwagi świata na najlepszych sportowcach na Ziemi i dawanie dzisiejszym młodym ludziom więcej edukacji sportowej, lepszego dostępu do urzędów, zawodów, szkoleń i wydarzeń sportowych.”.

Pośród największych dziedzictw Igrzysk Olimpijskich był program edukacyjny Rio 2016 – *Transforma*. Starano się poprzez ów program rozszerzyć ofertę sportową w szkołach i promować olimpijskie wartości doskonałości, szacunku i przyjaźni. Po rozpoczęciu programu w 2013 r., objęto nim 8 mln młodych uczniów, prawie 16 tys. szkół, 3 032 miast, i ponad połowę jednostek administracyjnych (ang. municipality). Program *Transforma* został zaprezentowany we wszystkich 26 stanach Brazylii oraz w Dystrykcie Federalnym, a także wdrożony w innych krajach. Był wspierany przez partnerów The Olympic Partner (TOP): Bridgestone i Dow. Otwarte w 2012 r. w Parku Wodnym im. Marii Lenk Centrum treningowe *Time Brasil*, jest dzisiaj dostępne dla młodzieży i utalentowanych sportowców.

Jest poświęcone szkoleniu, edukacji i naukom sportowym. Do stycznia 2017 r. 160 sportowców w 13 dyscyplinach i 10 federacji narodowych skorzystało z tego centrum. Cały ekwipunek użyty do turniejów hokeja jest teraz własnością Brazylijskiej Federacji Hokeja jako część planu zaprojektowanego przed Igrzyskami, a wielu wolontariuszy pracujących przy tych turniejach uprawia sport lub ma pracę związaną ze sportem (IOC, 2017).

Pozytywny wpływ przedstawiono także w różnych czasopismach. Wg PAP (2016) Rio de Janeiro odwiedziło 1,17 mln turystów – o 170 tys. więcej niż przewidywano. I chociaż kibiców z obcych krajów przybyło mniej niż się spodziewano, to jednak wydatki wszystkich kibiców przekroczyły oczekiwania o ok. 1 mld BRL, czyli ok. 300 mln USD. Aż 94% miejsc hotelowych zostało zajętych, a 95% turystów zadeklarowało, że odwiedzi Rio de Janeiro raz jeszcze.

Trudniej doszukać się aspektów negatywnych. Oczywistym faktem jest, że nie były one eksponowane przez oficjalne media olimpijskie, które skupiały się jedynie na tym, czym można się było po Igrzyskach pochwalić. Negatywne skutki można było jednak znaleźć w różnych czasopismach. Jednym z negatywnych skutków igrzysk, który miał miejsce jeszcze przed rozpoczęciem imprezy, była bardzo duża pożyczka rządu brazylijskiego zaciągnięta przez Rio de Janeiro. Na kilka tygodni przed Ceremonią Otwarcia Igrzysk XXXI Olimpiady stan Rio de Janeiro ogłosił alarmowy stan sytuacji finansowej (state of fiscal emergency). Wtedy to rząd Brazylii wypłacił 2,9 mld BRL, czyli ok. 895 mln USD na pokrycie kosztów związanych z bezpieczeństwem olimpijskim. Fundusze miały być przeznaczone także na dokończenie linii metra (Reuters, 2016).

3 miesiące po zakończeniu igrzysk pisano, że stan Rio de Janeiro jest zrujnowany, że nie był w stanie opłacać rachunków na długo przed rozpoczęciem igrzysk. Pomoc federalna sprawiała, że bezpieczeństwa strzegła policja. Gdy zabrakło pieniędzy, pracownicy publiczni przestali być opłacani. Decyzja rządu o głosowaniu nad pakietem oszczędnościowym, dzięki któremu płace i emerytury pracowników państwowych mogłyby zostać obniżone o 30%, wywołała protesty oraz demonstracje. W okresie od stycznia do października 2016 r. liczba morderstw wzrosła o 18%, a liczba kradzieży na ulicach aż o 48% w porównaniu do tego okresu rok wcześniej. Stan Rio de Janeiro posiadał wtedy dług w wysokości 107 mld BRL, czyli ok. 31 mld USD (Carless, 2016).

Innym problemem była napięta sytuacja w fawelach. 85 tys. policjantów i żołnierzy sprawiała, że sportowcy i turyści w zamożniejszych częściach miasta czuli się relatywnie dobrze ochraniani. Negatywny wpływ występował jednak w biednych częściach miasta – fawelach. Przynajmniej 14 osób zginęło podczas walk żołnierzy z gangsterami w czasie trwania igrzysk olimpijskich (Watts, 2016).

Największą bolączką po zakończeniu Igrzysk i jednocześnie największym negatywnym efektem tej imprezy były porzucone obiekty sportowe. Jednym z takich obiektów jest znana całemu światu piłkarskiemu Maracanã. Reportaże różnych mediów pokazują, jak wygląda teraz ten stadion: powyrywane krzeselka z trybun i wrzucone do podziemi, pięć kół olimpijskich położonych przy płocie, resztki jedzenia w przystadionowych barach, pleśń, złodzieje kradnący miedziane kable, powybijane szyby, zniszczona przez robaki mura, brak prądu (ostatnim zapłaconym rachunkiem był ten z sierpnia 2016 r.). Od czerwca 2016 r. nie opłacano gazu, a od marca wody. Dług tym wywołany wzrósł do miliona USD (Wilkowicz, 2017)(Guardian sport and agencies, 2017).

W lutym 2017 roku, miejskie pole golfowe w Rio de Janeiro walczyło o przyciągnięcie graczy, a jednocześnie popadało w ruinę. Podobnie rzecz miała się także z 4 innymi obiektami

– 2 arenami, welodromem i centrum tenisowym (Guardian sport and agencies, 2017). Problemy występowały także z Parkiem Wodnym (Aquatics Centre). Jeszcze przed rozpoczęciem igrzysk australijska reprezentacja skarżyła się na zły stan wody. Tydzień przed igrzyskami budynek Barra Aquatics Centre musiał zostać ewakuowany z powodu standardów bezpieczeństwa, dzięki którym wykryto porzuconą skrzynkę z narzędziami. W 2. dni igrzysk, budynek został uszkodzony wskutek gwałtownych wiatrów (Otto, 2017) Obecnie cały kompleks jest w bardzo złym stanie – woda w basenach na zewnątrz jest pomarańczowa, panele obudowujące budynek są pozrywane, a basen wewnątrz jest niemalże całkowicie wyschnięty.

PODSUMOWANIE

Zarówno z 2. jak i z 3. rozdziału można wnioskować, że Igrzyska olimpijskie to największa impreza sportowa na świecie. Także jej wpływ na otoczenie często jest ogromny. Tworzonych są tysiące miejsc pracy, powstaje nowoczesna infrastruktura, nie tylko sportowa, turyści zachęteni ową imprezą decydują się na odwiedzenie miasta organizującego, przynosząc tak bardzo oczekiwany przez władze dochód. W organizację tego przedsięwzięcia angażują się niekiedy jedne z najważniejszych osób w państwie, np. politycy, co zwiększa popularność imprezy. I choć wyróżnić można jeszcze inne aspekty pokazujące pozytywny wpływ igrzysk olimpijskich, nie zawsze biorą one górę nad tymi negatywnymi. Nierzadko organizacja tak wielkiego wydarzenia przerasta wszelkie możliwości jej inicjatorów, szczególnie pod względem finansowym. Finansowanie tak wielkiego przedsięwzięcia pieniędzmi publicznymi może być bardzo niebezpieczne dla gospodarki, a należy brać pod uwagę fakt, że igrzyska olimpijskie stają się coraz większą i popularniejszą imprezą, co może prowadzić do zwiększania się niezbędnych kosztów organizacji. Oczywiście wraz z rosnącą popularnością igrzysk mogą również wzrastać dochody, np. poprzez wzrost liczby turystów, jednakże wzrost ten musiałby być dość znaczący. Igrzyska olimpijskie nie wpływają wyłącznie materialnie i wyłącznie na gospodarkę. Ta wielka impreza zmienia także życie wielu tysięcy, jeśli nie milionów ludzi, którzy nie mogą bez niej żyć.

Problem główny stanowiło pytanie czy Igrzyska XXXI Olimpiady w Rio de Janeiro miały wpływ na gospodarkę samego miasta a także stanu Rio de Janeiro i całego kraju. Sformułowano następującą hipotezę: Igrzyska w Rio miały wpływ na gospodarkę miasta oraz regionu i kraju, która została potwierdzona.

Od chwili wyboru Rio de Janeiro na gospodarza Igrzysk Olimpijskich w 2016 r., a nawet jeszcze wcześniej, Brazylia przygotowywała się do ich organizacji. Bardzo obszerny dokument *Candidature File* pozwalał dostrzec, jak ważne są dla Brazylijczyków Igrzyska, i jak skrupulatnie przygotowuje się do nich Komitet Organizacyjny wspierany przez trzy szczeble rządowe – miasto Rio de Janeiro, stan Rio de Janeiro oraz rząd Brazylii. Opracowano szereg projektów składających się na spuściznę, jaką pozostawią po sobie Igrzyska.

Wybudowano kilkanaście obiektów sportowych, co stanowiło inwestycje w wysokości kilkuset miliardów USD, poddano renowacji także obiekty już istniejące. W kwestiach ekonomicznych Igrzyska XXXI Olimpiady w Rio de Janeiro przyczyniły się do utworzenia kilkunastu tysięcy miejsc pracy, co poprawiło sytuację finansową ludzi najbardziej potrzebujących. Zainwestowano w przemysł turystyczny a liczba turystów odwiedzających Brazylię zwiększyła się. Pomagano także małym i średnim przedsiębiorstwom. Poprawiono znacznie system transportu miejskiego. Jednakże wpływ tak wielkiej imprezy nie może odnosić się wyłącznie do sfery

finansowej. Wiele przedsięwzięć miało w związku z organizacją igrzysk charakter pozaekonomiczny, jak np. poprawa sytuacji środowiskowej (zmniejszenie emisji dwutlenku węgla czy ulepszanie oczyszczalni ścieków i tworzenie centrów przetwarzania odpadów), projekty angażujące ludność lokalną i młodzież (szkolenia, kursy, oferty pracy).

Mimo tak owocnych planów, nie udało się osiągnąć wszystkiego, co zaplanowano, a oprócz pozytywnego wpływu, widać także wiele kwestii, z których miasto i kraj nie mogą być zadowolone. Jeszcze przed Igrzyskami widoczne były problemy takie jak niestabilna sytuacja polityczna związana z korupcją i odsunięciem od władzy ówczesnej prezydent, kryzys gospodarczy czy wybuch ogniska wirusa Zika. Same zaś Igrzyska wpłynęły negatywnie przede wszystkim ze względu na problemy finansowe, z którymi borykał się stan Rio de Janeiro, także trudną sytuację w dzielnicach biedy oraz opustoszałymi arenami olimpijskimi, co bardzo mocno nagłośniły media.

Wpływ Igrzysk XXXI Olimpiady na gospodarkę Brazylii wciąż trwa. Możliwe, i bardzo prawdopodobne, że to dopiero początek tego wpływu, a Rio de Janeiro oraz cały kraj jeszcze długo będą odczuwać, zarówno pozytywne jak i negatywne skutki igrzysk olimpijskich.

Igrzyska olimpijskie to pod wieloma względami bardzo duża impreza, mówi się, że jest to tzw. impreza masowa. Nie ma na świecie wydarzenia sportowego, które skupiałoby tylu sportowców z tak wielu różnych dyscyplin. Przez kilkanaście dni, raz na 4 lata świat sportowy żyje w całości igrzyskami. Niewątpliwie na popularność tej imprezy wpływa fakt, że ma ona miejsce raz na 4 lata (licząc oczywiście igrzyska letnie). Organizator jest wybierany już 7 lat wcześniej, aby dobrze przygotować się do stworzenia dobrych warunków dla igrzysk.

LITERATURA

- Associated Press (2010). *Did 2004 Olympic Spark Greek Financial Crisis?* www.cnn.com. Pobrane z: <https://www.cnn.com/id/37484301> (4 grudnia 2017).
- Baade, R., & Matheson, V. (2016). Going for the Gold: the Economics of the Olympics, *Journal of Economic Perspectives*, 30(2), 201-218.
- Brunet, F. (2005). *The economic impact of the Barcelona Olympic Games, 1986-2004: Barcelona: the legacy of the Games, 1992-2002*. Pobrane z: http://olympicstudies.uab.es/pdf/wp084_eng.pdf (4 grudnia 2017).
- Candidature File for Rio de Janeiro to host the 2016 Olympic and Paralympic Games, vol. 1. (2009)*. Pobrane z: https://web.archive.org/web/20090320033502/http://urutau.proderj.rj.gov.br/rio2016_imagens/sumario/English/Per%20Volume/Volume%201_eng.pdf (4 grudnia 2017).
- Candidature File for Rio de Janeiro to host the 2016 Olympic and Paralympic Games, vol. 2. (2009)*. Pobrane z: https://web.archive.org/web/20130523011631/http://urutau.proderj.rj.gov.br/rio2016_imagens/sumario/English/Per%20Volume/Volume%202_eng.pdf (4 grudnia 2017).
- Carless W. (2016). *Months after the Olympics, Rio de Janeiro is broke*. www.pri.org. Pobrane z: <https://www.pri.org/stories/2016-12-01/three-months-after-olympics-rio-de-janeiro-broke> (4 grudnia 2017).
- Darlington S. (2016). *Olympics 2016: Blocked toilets, exposed wires at Rio Athlete's Village*. edition.cnn.com. Pobrane z: <http://edition.cnn.com/2016/07/25/sport/olympics-2016-rio-village-australia/index.html> (4 grudnia 2017).
- Duran, P. (2005). *The impact of the Games on tourism: Barcelona: the legacy of the Games, 1992-2002*. Pobrane z: http://ciutatinvisible.org/images/Jornades/Fila_3.0/The_impact_of_the_Olympic_Games_on_tourism_PereDuran_2002.pdf (4 grudnia 2017).

- Flyvbjerg, B., Stewart, A., Budzier, A. (2016). *The Oxford Olympics Study 2016: Cost and Cost Overrun at the Games*. Pobrane z: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2804554 (4 grudnia 2017).
- Guardian sport and agencies (2017). *Rio olympic venues already falling into a state of disrepair*. www.theguardian.com. Pobrane z: <https://www.theguardian.com/sport/2017/feb/10/rio-olympic-venues-already-falling-into-a-state-of-disrepair> (4 grudnia 2017).
- Humphreys, J.M., Plummer, M.K. (czerwiec 1995). *The economic impact of the state of Georgia of hosting the 1996 Summer Olympic Games*. Pobrane z: <https://athenaeum.libs.uga.edu/bitstream/handle/10724/36398/olympics.pdf?sequence=1> (4 grudnia 2017).
- IOC (2017). *Olympic Games Rio 2016 – Economic Legacy*. Pobrane z: <https://www.olympic.org/news/olympic-games-rio-2016-economic-legacy> (4 grudnia 2017).
- IOC (2017). *Olympic Games Rio 2016 – Environmental Legacy*. Pobrane z: <https://www.olympic.org/news/olympic-games-rio-2016-environmental-legacy> (4 grudnia 2017).
- IOC (2017). *Olympic Games Rio 2016 – Social Legacy*. Pobrane z: <https://www.olympic.org/news/olympic-games-rio-2016-social-legacy> (4 grudnia 2017).
- IOC (2017). *Olympic Games Rio 2016 – Urban Legacy*. Pobrane z: <https://www.olympic.org/news/olympic-games-rio-2016-urban-legacy> (4 grudnia 2017).
- IOC (2017). *Olympic Games Rio 2016 – Youth & Sporting Legacy*. Pobrane z: <https://www.olympic.org/news/olympic-games-rio-2016-youth-sporting-legacy> (4 grudnia 2017).
- Malfas, M., Theodoraki, E., Houlihan, B. (2004). Impacts of the Olympic Games as mega-events, *Proceedings of the Institution of the Civil Engineers – Municipal Engineer*, 157, 209-220. DOI: 10.1680/muen.2004.157.3.209 <https://opus.lib.uts.edu.au/bitstream/10453/19761/1/muen.157.3.209.49461.pdf>
- Overmyer, M.P. (2017). *Economic Impact Analysis on Olympic Host-Cities*. Pobrane z: <https://scholarworks.gvsu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1646&context=honorsprojects> (4 grudnia 2017).
- Otto, T. (2017). *Rio's Olympic Aquatic Centre left in ruins after grand promises*. www.news.com.au. Pobrane z: <http://www.news.com.au/sport/sports-life/rios-olympic-aquatic-centre-left-in-ruins-after-grand-promises/news-story/f0d7a5aedfd314c41ae42f66b98d5ca3> (4 grudnia 2017).
- PAP (2016). *Rio zarobiło na Olimpiadzie więcej niż zakładano. Turycy zostawili miliardy*. www.forbes.pl. Pobrane z: <https://www.forbes.pl/wiadomosci/ile-rio-de-janeiro-zarobilo-na-igrzyskach-olimpijskich/t8wwcw5> (4 grudnia 2017).
- Patel, A., Bosela, P.A., & Delatte, N. (2013). 1976 Montreal Olympics: Case Study of Project Management Failure, *Journal of Performance of Constructed Facilities*, 27(3), 362-369. DOI: 10.1061/(ASCE)CF.1943-5509.0000332
- Preuss, H. (2004). Calculating the regional impact of the olympic games, *European Sport Management Quarterly*, 4(4), 234-253. DOI: 10.1080/16184740408737479
- Reuters (2016). *Brazil lends \$895m to Rio de Janeiro's security fund for Olympics*. www.theguardian.com. Pobrane z: <https://www.theguardian.com/world/2016/jun/30/brazil-rio-de-janeiro-olympics-loan-security-subway> (4 grudnia 2017).
- Reuters (2016). *Olympic velodrome builder's contract cancelled by Rio city government*. www.theguardian.com. Pobrane z: <https://www.theguardian.com/sport/2016/may/31/olympic-velodrome-builders-contract-cancelled-by-rio-city-government> (4 grudnia 2017).
- Schlotterbeck, B. (2012). *Olympic Cities: Booms and Busts*. Pobrane z: <https://www.cnbc.com/2012/01/19/Olympic-Cities:-Booms-and-Busts.html?slide=5> X (4 grudnia 2017).

- Todd, J. (2016.) *The 40-year hangover: how the 1976 Olympics nearly broke Montreal*. www.theguardian.com. Pobrane z: <https://www.theguardian.com/cities/2016/jul/06/40-year-hangover-1976-olympic-games-broke-montreal-canada> (4 grudnia 2017).
- Watts, J. (2016). *Have the Olympics been worth it for Rio*, www.theguardian.com. Pobrane z: <https://www.theguardian.com/sport/2016/aug/21/rio-olympics-residents-impact-future-legacy> (4 grudnia 2017).
- Wilkowicz, P. (2017). *Maracana: lustro poolimpijskiej Brazylii. Stadion niezgody narodowej, długów i korupcji. Bez prądu, bez murawy, bez jasnej przyszłości*, www.sport.pl. Pobrane z: <http://www.sport.pl/mundial/1,154361,21345409,maracana-lustro-poolimpijskiej-brazylii-stadion-niezgody-narodowej.html> X (4 grudnia 2017).
- Zarnowski, F. (1993). A look at Olympic costs, *International Journal of Olympic History*, 1(1), 16-32
- Zonzilos, N., Demian, E., Papadakis, E., Paratsiokas, N., & Danchev, S. (2015). *The impact of the 2004 Olympic Games on the Greek economy*. Pobrane z: http://iobe.gr/docs/research/en/RES_05_F_15012015_REP_EN.pdf (4 grudnia 2017).

Tytuł i abstrakt po angielsku**Impact of the Summer Olympics Games on the economy of host cities, regions and countries on the example of the XXXI Olympics in Rio de Janeiro**

The objective of the article is determination of the impact of the Olympic Games on the economy of: host city, region and country. It is crucial to answer the question how this event affects the surroundings and what consequences it brings. In the first part, various approaches to the impact on the aforesaid areas were described. The article adopted a quantitative method and also documents research technique in the form of scientific articles, official IOC documents and reports and also press materials. The article is focused the most at the research of impact of the Games, which took place at the end of 20th and in the 21st century, especially Rio 2016 Olympic Games. This research was presented in relation to expenditures, revenues, tourism and creating jobs. From the content of the article considerable impact of the Games of the XXXI Olympiad on the economy of Rio de Janeiro city, also on the state and country in a lesser degree, can be inferred. This impact is both positive and negative. The article gives an opportunity to become familiar with different approaches of determining of the Olympic Games' impact on the economy and allows to look at the specific effects of this impact, especially in relation to the end of 20th and the 21st century Games. From the article it can be find out how and how much Rio 2016 Olympics and its organization influence on the city, state and country in short term.

Keywords: Olympic Games; economic impact; Rio de Janeiro; Rio 2016; tourism; export; infrastructure investments

JEL codes: L83, H50, H71, H72

Autor

Mateusz Kućmierczyk

Autor tekstu jest studentem kierunku Międzynarodowe stosunki gospodarcze Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie.

Adres do korespondencji: Mateusz Kućmierczyk, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Katedra Handlu Zagranicznego, ul. Rakowicka 27, 31-510 Kraków, e-mail: mkucmierczyk58@gmail.com

Podziękowania i finansowanie

Artykuł powstał pod opieką prof. dr. hab. Stanisława Wydymusa z Katedry Handlu Zagranicznego w ramach wsparcia podnoszenia jakości kształcenia na Wydziale Ekonomii i Stosunków Międzynarodowych Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, a publikacja artykułu jest dofinansowana przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego w ramach dotacji projakościowej.

Prawa autorskie

Ten artykuł został opublikowany na warunkach Creative Commons Uznanie autorstwa – Bez utworów zależnych (CC BY-ND 4.0 License) <http://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/>

A Bilingual Academic Semiannual "International Entrepreneurship"

"Entrepreneurship International" (PM) is a scientific journal published by the Centre for Strategic and International Entrepreneurship in close cooperation with the Department of International Trade of Cracow University of Economics, issued every six months.

The journal covers the results of research and exchange of experience related to the issues of both international microeconomics (firms as a research subject) and international macroeconomics (economy as a research subject), with particular emphasis on international entrepreneurship in various spatial systems of the global economy.

"International Entrepreneurship" publishes scientific articles, among others, in the following areas:

- international Business,
- international trade,
- global economy,
- international finance,
- economic integration,
- entrepreneurship.

Dwujęzyczny kwartalnik naukowy "Przedsiębiorczość Międzynarodowa"

„Przedsiębiorczość Międzynarodowa” (PM) jest czasopismem naukowym wydawanym przez Centrum Przedsiębiorczości Strategicznej i Międzynarodowej UEK w ścisłej współpracy z Katedrą Handlu Zagranicznego UEK, ukazującym się co pół roku.

Problematyka czasopisma obejmuje wyniki prac badawczych i wymianę doświadczeń związanych z problematyką zarówno mikroekonomii międzynarodowej (przedsiębiorstwa jako podmiot badań), jak i makroekonomii międzynarodowej (gospodarka jako podmiot badań), ze szczególnym uwzględnieniem przedsiębiorczości międzynarodowej w różnych układach przestrzennych gospodarki światowej.

„Przedsiębiorczość Międzynarodowa” publikuje artykuły naukowe między innymi z następujących obszarów:

- biznes międzynarodowy,
 - handel międzynarodowy,
 - gospodarka światowa,
 - finanse międzynarodowe,
 - integracja gospodarcza,
 - przedsiębiorczość.
-

Call for Papers

Guidelines for Authors

We accept articles proposals if they fit the aim and scope of our journal. We release current calls for papers on our website in the 'announcement' section. In each issue we publish thematic articles (based on our call for papers) and other articles (submitted continuously to the first available issue).

The articles must be between 20 000 and **40 000** characters (including spaces as well as all necessary tables, figures, graphs and illustrations, the list of used references and any appendixes if needed).

The articles must be prepared **with accordance to our technical requirements** and taking our academic ethics code into account. **The articles must be prepared in our template.** We will reject submissions not prepared according to our requirements.

Before submitting your article, please read and apply the following rules:

- **EASE Guidelines for Authors of Scientific Articles to be Published in English** (version of November 2016) explaining in details how to compose a scientific article according to international standards.
- **APA Style Manual** (6th edition of June 2009) explaining in details how to use and cite references and how to apply linguistic rules while writing in English.

For very detailed submission instructions, including *guidelines for authors*, and all other information visit our website at: www.eber.uek.krakow.pl – please read there the following documents very carefully before your submission:

- Guidelines for Authors (*.pdf),
- **Template for Articles** (*.docx, *.dotx, *.rtf, *.pdf),
- Internal Review Form – Checklist of the Article(*.docx),
- Copyright Transfer(*.docx).

Submission of the Manuscripts

We use the OJS system for submissions. After having finished your article, when your files are ready, visit the online submission website. You will need to log into the system:

- If you know your login details, use your user ID and password to log on.
 - If you do not know your login details, check to see if you are already registered by clicking on the 'Forgot your password?' button and following the on-screen instructions.
 - If you are not already registered, you can register by clicking on the 'Not a user? Register with this site' button on the login screen and following the on-screen instructions. Please remember you should register as 'Author', however, we advise you to register also as 'Reader' and 'Reviewer'. If you don't mark 'Author' status, you will not be able to submit your article.
-

Reviewing Policy and Procedures

1. The editor-in-chief or another member of the editorial team will make a preliminary decision to either accept the paper for further review or reject the paper (desk's rejection) if the submitted article doesn't meet our editorial requirements or is out of our aim and scope. The author will be notified of the decision as soon as possible. In certain situations, this decision will be made following consultation with a member of the editorial council specializing in a given area of research.
 2. The reviews are prepared by at least 2 independent reviewers indicated by the editorial board. The independent reviewers are not associated with the author's parent institution (external reviewers to the author).
 3. Reviews are prepared using a double-blind peer review. This process is based on the rule that the reviewer does not know the identity of the author and vice versa.
 4. Each review is issued in written form (later revealed to the Author) and ends with a recommendation for or against publication.
 5. In addition to the recommendations made by reviewers, the Author may receive additional editorial suggestions from:
 - **the editor-in-chief**, only in urgent cases,
 - **an issue editor** as the executive editor responsible for the issue,
 - **an associate editor** or **a guest editor** if there is a special need,
 - **a layout editor** for technical and editorial comments,
 - **a statistics editor** if the paper contains statistics.
 6. The author must reply to all comments and suggestions (a special form is required to be filled in and to be sent back).
 7. The editor-in-chief provides the final opinion based on a very detailed process.
 8. Before submitting your article, please make familiar with the following forms and evaluation criteria, which must be applied by Authors (files are available at our website for downloading after logging in):
 - **Internal Review Form – Checklist of the Article** (*.docx),
 - **External Review Form** (*.docx),
 - **Statistical Review Form** (*.docx),
 - **Technical Review Form** (*.docx),
 - **Author's Statement after the Reviews** (must be attached to the revised article),
 - **Copyright Transfer** (must be signed before publishing).
 9. Before publishing each article is proofread by a language editor (a native speaker or a bilingual speaker). Authors are obliged to apply all necessary changes, however, they can negotiate special terminology use.
 10. Prior to publishing, the Corresponding Author must sign and submit the *Copyright Transfer*, otherwise we will not be able to publish the given article.
 11. Each Author must follow the principles of transparency and best practices in scholarly publishing (see our website for details). Editors and the Publisher will be documenting all forms of scientific misconduct and malpractice, particularly violations of ethics and violations of science principles. Any such cases will be reported to the employer of the author and to the relevant public and state institutions.
-

Publication History

So far we have published the following thematic issues of “IE” | “PM”:

2015

Vol. 1, No. 1 Przedsiębiorczość w kontekście globalnym

Vol. 1, No. 2 International Business and Global Economy

Special Issue International Entrepreneurship and internationalization of firms in Visegrad countries V4 (7th ENTRE 2014 Conference Proceedings)

2016

Vol. 2, No. 1 Współczesne dylematy badań nad przedsiębiorczością

Vol. 2, No. 2 Entrepreneurship: Antecedents and Effects

Special Issue Advancing Research in Entrepreneurship in the Global Context
Vol. 2, No. 3 (8th ENTRE 2016 Conference Proceedings)

2017

Vol. 3, No. 1 Challenges for International Business in Central and Eastern Europe

Vol. 3, No. 2 Ekonomia międzynarodowa wobec współczesnych wyzwań

Special Issue Handel zagraniczny i biznes międzynarodowy we współczesnej gospodarce (Materiały XXII Konferencja KHZ)

2018

Vol. 4, No. 1 Współczesne wyzwania dla gospodarki globalnej

Vol. 4, No. 2 International growth and entrepreneurship

Special Issue International entrepreneurship as the bridge between international economics and international business
Vol. 4, No. 3 (9th ENTRE 2018 Conference Proceedings)

Publisher | Wydawca

Katedra Handlu Zagranicznego
Centrum Przedsiębiorczości Strategicznej i Międzynarodowej
Wydział Ekonomii i Stosunków Międzynarodowych
Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie
ul. Rakowicka 27, 31-510 Kraków
tel. +12 293 5376, faks +12 293 5037
e-mail: pm@uek.krakow.pl
www.centre.uek.krakow.pl



ISSN 2543-537X



ISBN 978-83-65262-18-9



eISSN 2543-4934

