

CONTENTS

ECONOMICS, FINANCE, INVESTMENT, ACCOUNTING

THE EXPERIENCE OF THE CENTRES FOR PROVISION OF INTEGRATED EMPLOYMENT AND SOCIAL ASSISTANCE SERVICES IN BULGARIA Venelin Terziev, Vanya Banabakova, Ekaterina Arabska	5
THE SOURCES OF FINANCING FOR SMES IN POLAND Halina Waniak-Michalak, Jan Michalak, Edyta Gheribi	15
ANALYSIS OF FINANCING SOURCES FOR START-UP COMPANIES Edyta Gheribi, Agata Kotnicka, Anita Klemens, Maria Klepacz, Rafał Kwiatkowski	22
PUBLIC GOODS AND COMMON POOL RESOURCES WITH SPECIAL EMPHASIS ON NATURAL RESOURCES Miloš Stojanović, Sonja Becić, Edisa Brničanin	28
ANALYSIS OF MOBILE TELEPHONY INDUSTRY IN POLAND AND CUSTOMER PREFERENCES Edyta Gheribi, Anita Klemens, Maria Klepacz, Agata Kotnicka, Rafał Kwiatkowski	33
CLOUD ACCOUNTING Tanja Janačković, Marko Janačković, Dragan Radiš	41
EFFECT OF ECOLOGICAL TAXES TO REDUCTION OF UNEMPLOYMENT - HYPOTHESIS OF DOUBLE-DIVIDEND Miloš Stojanović, Sonja Becić, Edisa Brničanin	48
THE DEVELOPMENT OF FOODSERVICE CHAINS IN POLAND AND SUCCESS FACTORS KEY OF MCDONALD'S Edyta Gheribi, Anita Klemens, Maria Klepacz, Agata Kotnicka	54
FINANCING ECONOMIC DEVELOPMENT THROUGH FOREIGN DIRECT INVESTMENT Tanja Janačković, Marko Janačković	64
TRENDS IN RESIDENTIAL REAL ESTATES MARKET IN SOFIA, BULGARIA Dragomir Stefanov	72
INFORMATION TECHNOLOGY AND CREDIT RISK MANAGEMENT IN NON-FINANCIAL ENTERPRISES IN BULGARIA Galya Taseva-Petkova	80
GOODWILL IMPAIRMENT FACTORS Atanas Atanasov	88
COMPARATIVE ANALYSIS OF THE INSURANCE MARKET IN BULGARIA AND THE COUNTRIES IN CENTRAL AND EASTERN EUROPE FOR THE PERIOD 2008-2016 Milen Mitkov, Yurii Mitkov, Georgy Ralchev	97
THE ELECTRICAL ENERGY – A COMMODITY OR A SERVICE ? Svetla Boneva	105
ECONOMIC ANALYSIS APPLICATION FOR EFFECTIVENESS IMPROVING OF THE HEALTH AND CARE ACTIVITIES – PART II Stoyanka Petkova Petkova-Georgieva	109
EKONOMUC ASPECTS OF THE ENVIRONMENTAL ISSUE Velika Bineva	118
ESTIMATING POTENTIAL OUTPUT IN BULGARIA Milen Velev	123
AN ESTIMATION OF THE NATURAL RATE OF UNEMPLOYMENT IN BULGARIA Milen Velev	130

СЪДЪРЖАНИЕ

ИКОНОМИКА, ФИНАНСИ, ИНВЕСТИЦИИ, СЧЕТОВОДСТВО

ОПИТЪТ НА ЦЕНТРОВЕТЕ ЗА ПРЕДОСТАВЯНЕ НА ИНТЕГРИРАНИ УСЛУГИ ЗА ЗА-ЕТОСТ И СОЦИАЛНА ПОМОЩ В БЪЛГАРИЯ	5
Венелин Терзиев, Ваня Банабакова, Екатерина Арабска	
ИЗТОЧНИЦИ ЗА ФИНАНСИРАНЕ НА МАЛКИТЕ И СРЕДНИ ПРЕДПРИЯТИЯ В ПОЛША	15
Халина Ваниак-Михалак, Ян Михалак, Едита Гериби	
АНАЛИЗ ИЗТОЧНИЦИТЕ ЗА ФИНАНСИРАНЕ НА СТАРТИРАЩИ ДРУЖЕСТВА	22
Едита Гериби, Агата Котничка, Анита Клеменс, Мария Клепац, Рафал Квиатковски	
ОБЩЕСТВЕНИ БЛАГА И ОБЩЕСТВЕНИТЕ РЕСУРСИ СЪС СПЕЦИАЛЕН АКЦЕНТ ВЪРХУ ПРИРОДНИТЕ РЕСУРСИ	28
Милош Стоянович, Соня Бекич, Едиса Брничанин	
АНАЛИЗ НА ОТРАСЪЛА НА МОБИЛНАТА КОМУНИКАЦИЯ В ПОЛША И ПРЕДПОЧТАНИЯТА НА КЛИЕНТИТЕ	33
Едита Гериби, Анита Клеменс, Мария Клепац, Агата Котничка, Рафал Квиатковски	
ОБЛАЧНО СЧЕТОВОДСТВО	41
Таня Яначкович, Марко Яначкович, Драган Радиш	
ЕФЕКТ НА ЕКОЛОГИЧНИТЕ ДАΝЪЦИ ЗА НАМАЛЯВАНЕ НА БЕЗРАБОТИЦАТА - ХИПОТЕЗА НА ДВОЙНИТЕ ДИВИДЕНТИ	48
Милош Стоянович, Сонджа Бекич, Едиса Брничанин	
РАЗВИТИЕ НА ВЕРИГИТЕ ЗА БЪРЗНО ХРАНЕНЕ В ПОЛША И КЛЮЧОВИТЕ ФАКТОРИ ЗА УСПЕХА НА MCDONALD'S	54
Едита Гериби, Анита Клеменс, Мария Клепац, Агата Котничка	
ФИНАНСИРАНЕ НА ИКОНОМИЧЕСКОТО РАЗВИТИЕ ЧРЕЗ ПРЕКИ ВЪНШНИ ИНВЕСТИЦИИ	64
Таня Яначкович, Марко Яначкович	
ТЕНДЕНЦИИ НА ПАЗАРА НА ЖИЛИЩНИ НЕДВИЖИМИ ИМОТИ В СОФИЯ	72
Драгомир Стефанов	
ИНФОРМАЦИОННИ ТЕХНОЛОГИИ И УПРАВЛЕНИЕ НА КРЕДИТНИЯ РИСК ПРИ НЕФИНАНСОВИТЕ ПРЕДПРИЯТИЯ В БЪЛГАРИЯ	80
Галя Тасева-Петкова	
ФАКТОРИ, ВЛИЯЕЩИ ВЪРХУ ОБЕЗЦЕНКАТА НА РЕПУТАЦИЯТА	88
Атанас Атанасов	
СРАВНИТЕЛЕН АНАЛИЗ НА ЗАСТРАХОВАТЕЛНИЯТ ПАЗАР В БЪЛГАРИЯ И СТРАНИТЕ В ЦЕНТРАЛНА И ИЗТОЧНА ЕВРОПА ЗА ПЕРИОДА 2008-2016Г.	97
Милен Митков, Юрий Митков, Георги Ралчев	
ФАКТОРИНГ И ИНВЕСТИЦИОННА АКТИВНОСТ НА ФИРМИТЕ	105
Галя Тасева-Петкова	
ПРИЛОЖЕНИЕ НА ИКОНОМИЧЕСКИЯ АНАЛИЗ ЗА ПОДОБРЯВАНЕ ЕФЕКТИВНОСТТА НА ДЕЙНОСТИТЕ В ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО – ВТОРА ЧАСТ	109
Стоянка Петкова Петкова-Георгиева	
ИКОНОМИЧЕСКИ АСПЕКТИ НА ЕКОЛОГИЧНИЯ ПРОБЛЕМ	118
Велика Бинева	
ОЦЕНКА НА ПОТЕНЦИАЛНОТО ПРОИЗВОДСТВО В БЪЛГАРИЯ	123
Милен Велев	
ОЦЕНКА НА ЕСТЕСТВЕННОТО РАВНИЩЕ НА БЕЗРАБОТИЦА В БЪЛГАРИЯ	130
Милен Велев	



THE EXPERIENCE OF THE CENTRES FOR PROVISION OF INTEGRATED EMPLOYMENT AND SOCIAL ASSISTANCE SERVICES IN BULGARIA

Venelin Terziev, Vanya Banabakova, Ekaterina Arabska

ОПИТЪТ НА ЦЕНТРОВЕТЕ ЗА ПРЕДОСТАВЯНЕ НА ИНТЕГРИРАНИ УСЛУГИ ЗА ЗАЕТОСТ И СОЦИАЛНА ПОМОЩ В БЪЛГАРИЯ

Венелин Терзиев, Ваня Банабакова, Екатерина Арабска

ABSTRACT: *The article presents the implementation of the project for establishing Centres for Employment and Social Assistance in Bulgaria in the period 2015-2017 as a model of the provision of integrated employment and social assistance services aiming at increasing the efficiency of coordination and work in Employment Agency and Social Assistance Agency and enhancing social inclusion. Services and provided support are analysed and conclusions and recommendations are drawn on the need of better evidence and data on their functioning so that to create reliable instruments for assessment of activities and outcomes.*

Key words: employment, unemployment, labour market, social assistance

Introduction

The provision of the integrated employment and social services in Bulgaria is implemented via a project which is implemented within Priority Axes 1 and 3 of the "Human Resources Development" Operational Programme (HRD OP) 2014-2020 and is thus co-financed by the European Social Fund. The project is being implemented within the framework of a tripartite partnership between the Ministry of Labour and Social Policy (MLSP) as the direct beneficiary of the funding, the Employment Agency (EA) and the Agency for Social Assistance (SAA) as project partners. The project receives funding amounting to approximately EUR 11,760,000 (BGN 23,000,000). In order to implement this project 73 Centres for Employment and Social Assistance (CESA) have been created.

The overall objective of the project is to improve the coordination and the interaction between the Employment Agency (EA) and the Social Assistance Agency (SAA) by implementing a pilot model for co-integrated services for vulnerable groups by delivering more individualised services. This support has to be achieved through multidisciplinary and cross-sectoral approaches delivered by joint teams from EA and SAA. The overarching aim is to prevent social exclusion and to improve quality of life as well as to achieve more effective and smoother transi-

tions between grant support receipt and sustainable employment.

The specific objectives of the project are:

- Developing an administrative service model in an integrated way by providing and supporting the work of the Centres for Employment and Social Assistance (CESA), which will provide counselling, guidance and information to facilitate access for unemployed persons and people receiving social assistance to the labour market and opportunities for social inclusion through more active services to reduce the period of social assistance;

- Expanding the scope and the effectiveness of active labour market policies as well as improving the effectiveness of EA through the development of a performance monitoring system in Bulgaria. This should include more efficient processing of documentation and information received, thus leading to improved service provision for citizens and business;

- Pilot testing of a new integrated model of administrative services of vulnerable groups to improve the efficiency of processes of delivering services;

- Enhancing the capacity of staff in the institutions responsible for developing and implementing policies for the unemployed and people with disabilities, as well as developing skills to undertake activities, decisions and policies that are appropriate to address the identified needs.

Services and support provided by Centres for Employment and Social Assistance in Bulgaria

As mentioned above the Centres for Employment and Social Assistance provide a new integrated service model through a joint approach and interaction between the territorial divisions of the Employment Agency and the Social Assistance Agency. The centres provide counselling, guidance and information to facilitate access for unemployed and people receiving social assistance to employment and social inclusion opportunities through more active services to reduce the period of social assistance receipt. The employment and social assistance services in these centres include the following:

Employment services provided for job-seekers include:

- Information and/or consultation on their rights and obligations under the Employment Promotion Act; job vacancies and the associated skills and capacity requirements; the opportunities for participation in active labour market policy measures; opportunities for adult education; career guidance for those wishing to change profession and assistance with mobility for those seeking employment in another locality; the terms and conditions for work in other countries under intergovernmental agreements.

- Acceptance of applications and registration of job seekers.

- Targeting and assisting in starting work, including in another location in the country or in other countries within the EURES mobility network.

- Psychological support and motivation for active job seeking behaviour.

- Establishment of targeted action plan to move towards employment/integrate into the labour market.

- Professional information, counselling and guidance.

- Targeting and enrolment in adult learning.

- Providing access to public information.

- Answers to queries received through different access channels.

Employment services provided for employers include:

- Providing information on registered jobseekers in certain professions, specialties, professional experience, additional skills and readiness to start work.

- Providing information on programmes and measures to preserve and promote employment and training of hired personnel.

- Providing information on their rights and obligations of employers.

- Recruitment mediation through providing information on the procedures and ways of announcing vacancies; accepting vacancies; processing and disseminating information; selection of suitable candidates; directing suitable candidates to the relevant workplace; requiring feedback; targeting appropriate employment and training programs and measures; providing information on the issuance of employment permits to foreigners.

Social assistance services provided in CESA include:

- Informing, advising, targeting and providing assistance to vulnerable citizens, according to their individual needs in search of opportunities for their social inclusion and employment:

- providing information and guidance, the delivery of services; receipt and management of applications, complaints, alerts and inquiries;

- providing clear, accurate, reliable, systematized and complete information on the possibilities for social support - conditions, order and method of support, in accordance with the current legislation;

- targeting and liaising with other institutions responsible for addressing any issues faced by clients;

- displaying prominent (information boards) normative documents, up-to-date information, sample forms for filling in, important announcements and changes in legislation, "hot" telephone;

- accessible information for people with disabilities;

- provision of an advice hotline;

- submission of application forms.

- Acceptance and processing of applications / declarations and the necessary documents for support on the different legal bases, use of social services and issuance of certificates:

- Reception of requests / declarations, verification of documents;

- Processing of the documents: distribution by regions, conducting a social survey (verification at the person's home, investigation and collection of information), electronic processing, issuance of an administrative act and notification to the person concerned about it;

- Methodological and control activities;

- Carrying out spot checks.

Vulnerable groups on the labour market are regulated in the Supplementary Provisions of the Employment Promotion Act and are as follows: "Disadvantaged groups on the labour market" are groups of unemployed individuals facing more significant challenges in accessing employment. Such groups include: unemployed youths; unemployed young people with permanent disabilities; unemployed youths from social institutions who have completed their education; long-term unemployed; unemployed persons with permanent disabilities; unemployed - single parents (adoptive parents) and/or mothers (adoptive parents) with children up to 5 years of age; unemployed persons who have been sentenced; unemployed over 50 years of age; unemployed persons with basic or lower education and without professional qualification; other groups of unemployed. Each year the National Action Plan for Employment defines the target groups to be addressed by active policy support.

In 2015, at the start of the project implementation activities, 65 CESAs were established as written into the project application. In order to approve the new model of administrative service in an integrated way, joint teams of employees of the territorial units of the EA and SAA were founded in the newly established service centres on the territory of the whole country where conditions for joint provision of services are available):

- Burgas District: Karnobat Municipality, Sungurlare Municipality, Pomorie Municipality and Malko Tarnovo Municipality.
- Blagoevgrad District: Belitsa Municipality.
- District Veliko Tarnovo: Elena Municipality, Zlataritsa Municipality and Polski Trambesh Municipality.
- Vidin District: Kula Municipality.
- Montana District: Valchedram Municipality, Brusartsi Municipality and Medkovets Municipality.
- Vratsa District: Borovan Municipality, Krivodol Municipality and Mizia Municipality.
- Gabrovo District: Tryavna Municipality and Sevlievo Municipality.
- Dobrich Region: Tervel Municipality.
- Kyustendil District: Bobovdol Municipality, Kocherinovo Municipality and Sapareva Banya Municipality.
- Kardzhali District: Dzhebel Municipality and Kardzhali Municipality.

- Lovech District: Lukovit Municipality and Teteven Municipality.
- Pazardzhik District: Batak Municipality and Rakitovo Municipality.
- Pernik District: Pernik Municipality and Breznik Municipality.
- Pleven District: Levski Municipality.
- Plovdiv District: Rakovski Municipality, Sopot Municipality, Saedinenie Municipality and Sadovo Municipality.
- Razgrad District: Tsar Kaloyan Municipality.
- Rousse District: Borovo Municipality and Tsenovo Municipality.
- District of Silistra: Silistra Municipality.
- Sliven District: Tvarditsa Municipality.
- Smolyan District: Devin Municipality, Dospat Municipality, Borino Municipality, Zlatograd Municipality.
- Sofia District: Slivnitsa Municipality, Samokov Municipality, Svoge Municipality, Godech Municipality, Elin Pelin Municipality and Kostenets Municipality.
- District Sofia city: Sofia city
- Stara Zagora District: Kazanlak Municipality, Gurkovo Municipality, Nikolaevo Municipality and Stara Zagora Municipality.
- Targovishte Region: Popovo Municipality.
- Haskovo District: Ivaylovgrad Municipality, Topolovgrad Municipality and Stambolovo Municipality.
- Shumen District: Varbitsa Municipality, Smyadovo Municipality, Venets Municipality, Novi Pazar Municipality, Nikola Kozlevo Municipality and Kaolinovo Municipality.
- Yambol District: Straldzha Municipality.

At the end of 2016, after the preparation of an interim evaluation on the effectiveness of their work, 8 additional CESAs were created up in January 2017 following a decision of the Monitoring Committee of the operational program (Figure 1). The new eight centers were established in municipalities with a large number of persons from the target group of the project - unemployed persons subject to social assistance as follows: Byala Slatina Municipality, Ruzhintsi Municipality, Lom Municipality, Petrich Municipality, Strazhitsa Municipality, Targovishte Municipality, Karlovo Municipality, Botevgrad municipality.

The CESAs are set up in offices made available by the municipalities and – as mentioned above – bring together staff of the Employment Agency and the Social Assistance Agency. The

organization of the work is subject to the model set up for the integrated service provision and includes the provision of information, guidance and counselling to facilitate access for un-

employed and people receiving social support to employment and opportunities for social inclusion through more active services to reduce the period of social assistance.

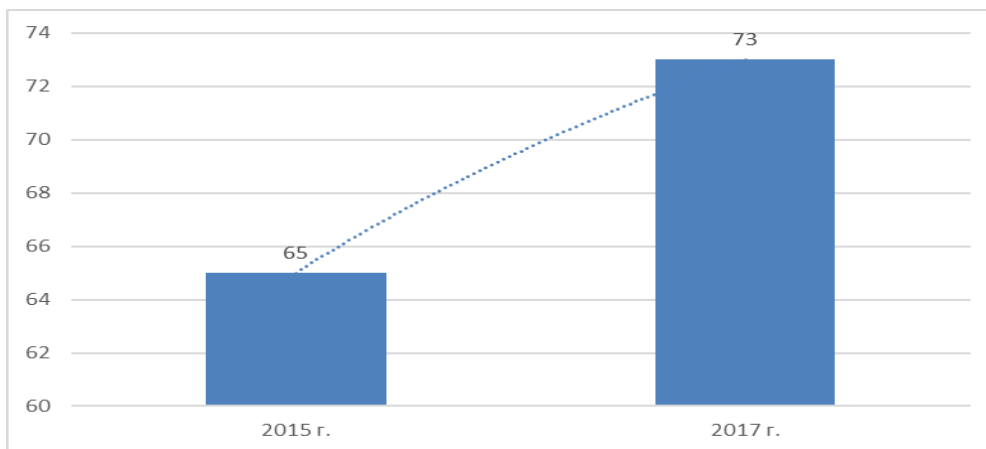


Fig. 1. Change in the number of CESAs in the period 2015 - 2017

As a result of assistance provided in 2015 by the 65 centres 69,812 unemployed persons were employed, out of which 45,066 found jobs in the primary labour market. 11,823 individuals were

employed among the long-term unemployed (registered unemployed for more than 12 months) (Fig.2).

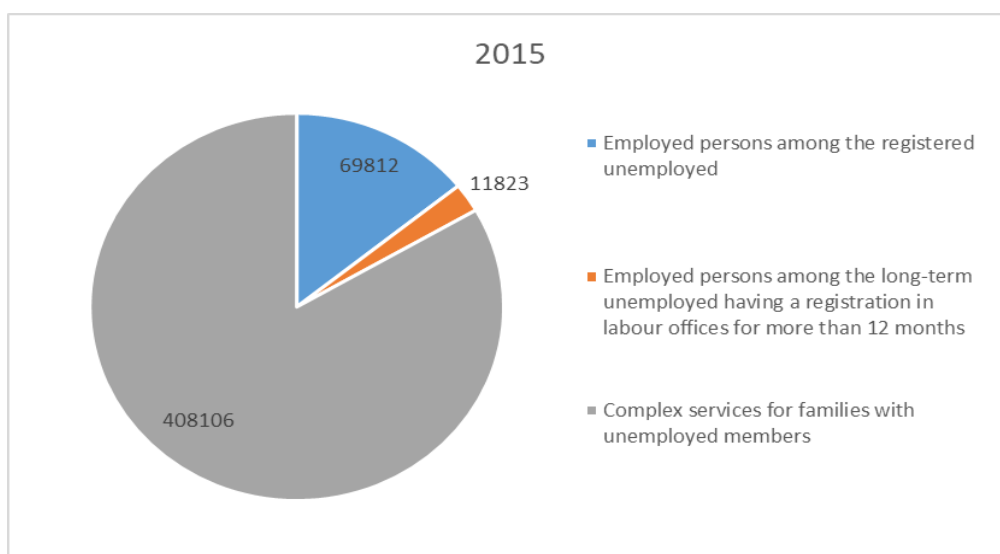


Fig. 2. Services provided to unemployed persons in 2015 by CESAs

During the period January - December 2015, complex services were provided at a total of 408,106 persons and families with unemployed members including (Figure 3):

- targeted heating aid – 57,403 persons and families;
- monthly allowances for children - to 155,929 families with children;
- monthly supplements for social integration - for 181,009 persons with permanent disabilities;

- appointed 644 personal assistants under the National Program "Assistants for People with Disabilities" for servicing 644 persons with permanent disabilities;

- 11,756 persons and families have been granted monthly support under the Social Assistance Act.

In 2016 the number of long-term unemployed persons reduced by 2,613, which are also the main group receiving social support, as well as being the basic group that needs integrated social

services. These are a precisely defined group of unemployed people suffering from a particular loss of competencies and skills due to a gradual process of social exclusion, at least partly linked to their absence from the labour market. For this group, reintegration into the labour market is particularly challenging.

In 2016, as a result of the work of CESAs, 76,552 persons were employed of which 52,404 on the primary labour market. 14,436 long-term

unemployed have started work. There were 19,091 unemployed persons, out of which 7,658 were employed (5,419 persons - on the primary labour market, 1,021 - under programs and measures under the Employment Promotion Act, and 1017 persons under HRD OP schemes); 226 persons are enrolled in training, and more than 27,800 have received services for active labour market behaviour (job search, psychological assistance, etc.).

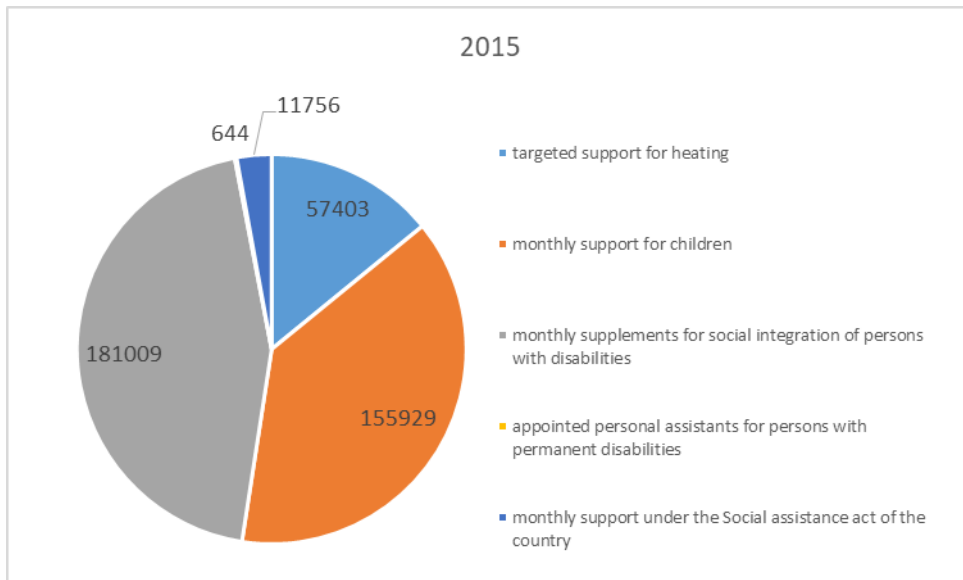


Fig. 3. Complex services of families with unemployed members in 2015

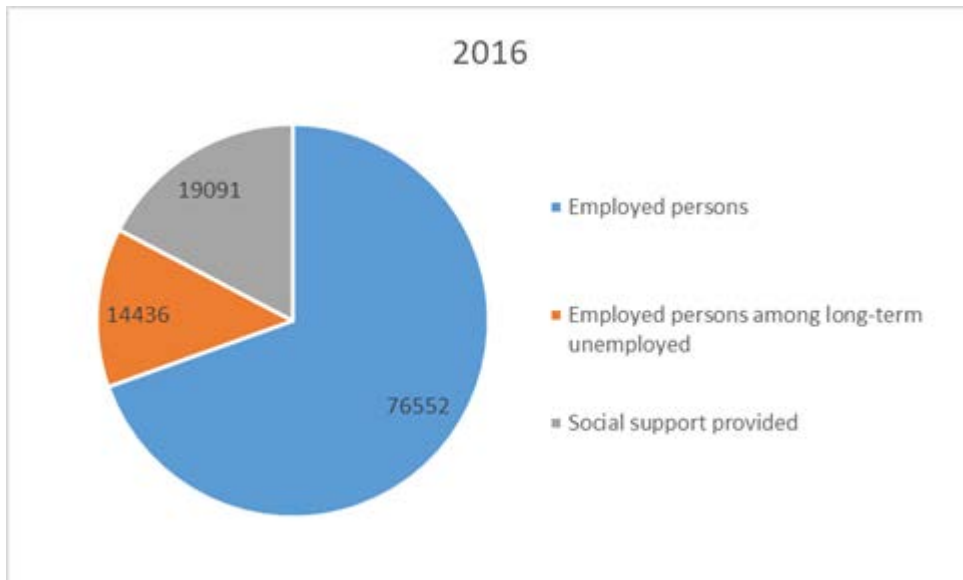


Fig. 4. Services provided by CESAs in 2016

In 2016 in the municipalities on whose territory the project is being implemented the average monthly number of persons and families with unemployed members who were granted social support is (Figure 5):

- under the Social Assistance Act – 10,094;
- under the Law on Family Benefits for Children – 134,918;

- under the Law on the Integration of People with Disabilities - 177,105;
- under Decree RD07-5 of 2008 – 57,157 persons and families were granted targeted heating aids;

- under the National Program "Assistants of People with Disabilities" 592 unemployed persons who care in their home environment for their relatives with permanent disabilities were appointed as personal assistants.

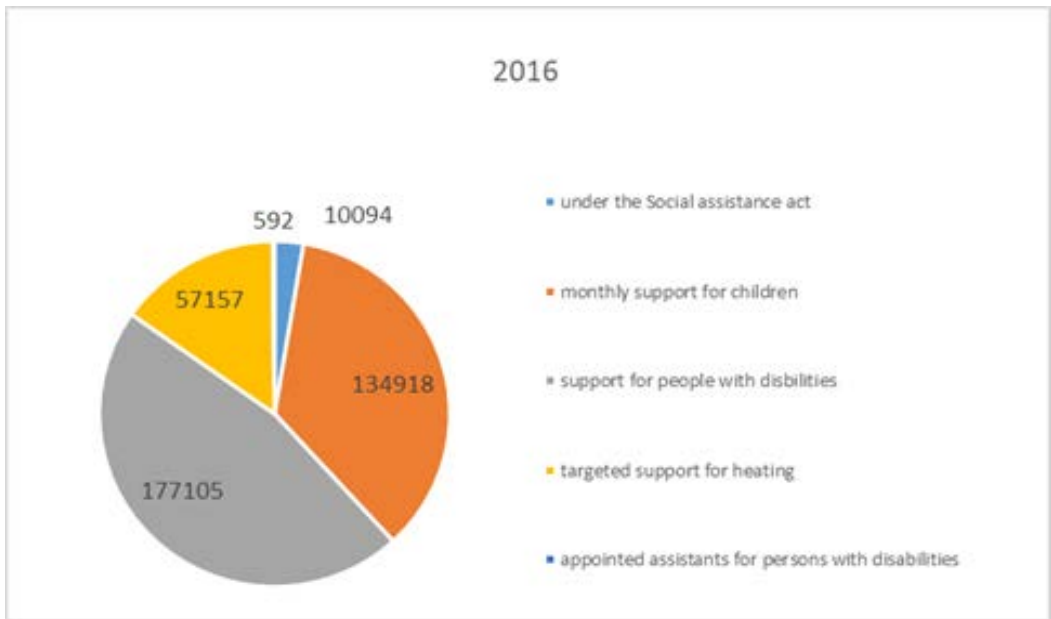


Fig. 5. Average monthly number of persons and families with unemployed members who were granted social assistance in 2016

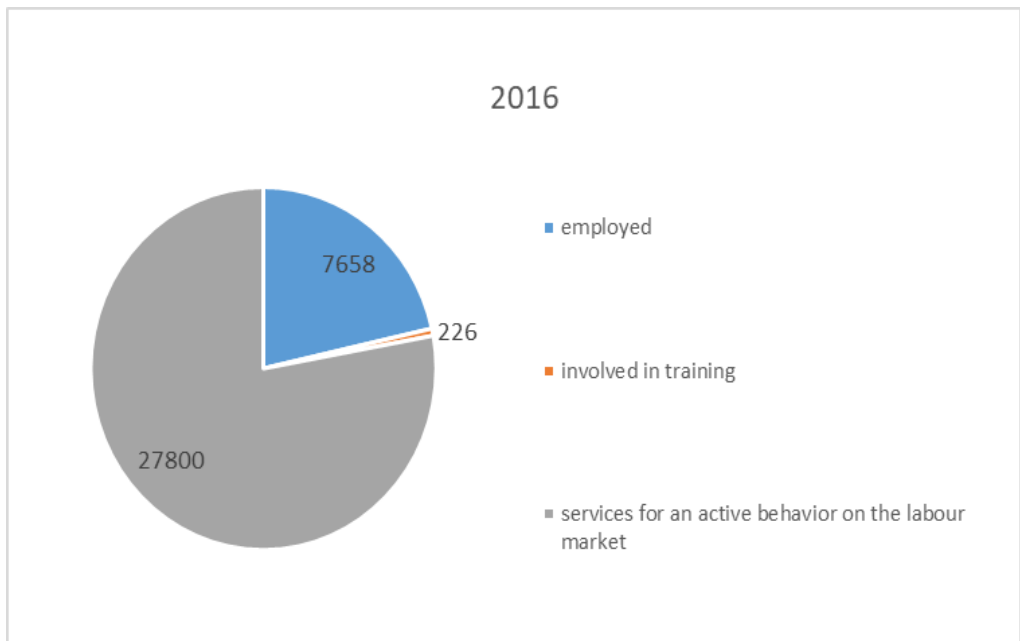


Fig. 6. Persons subject to social assistance at CESAs in 2016



Fig. 7. Employed persons in 2016

It should be underlined that the actual number of persons to whom social services are provided in the CESAA is considerably larger, as according to the specific laws in force regulating social assistance, for the most part, they are subject to counselling, information and assistance not only for the unemployed but also their families.

In the first half of 2017 in CESAs as a result of measures for social protection of families with unemployed members who did not give up work,

inclusion in employment programs or trainings were provided 12,704 monthly average number of monthly support under the Social Assistance Act. Family support under the Children's Family Allowance Act were provided to 128,056 families with low incomes, and integrative supplements and benefits under the Integration of Persons with Disabilities Act were granted to 119,144 persons with permanent disabilities (Figure 8).

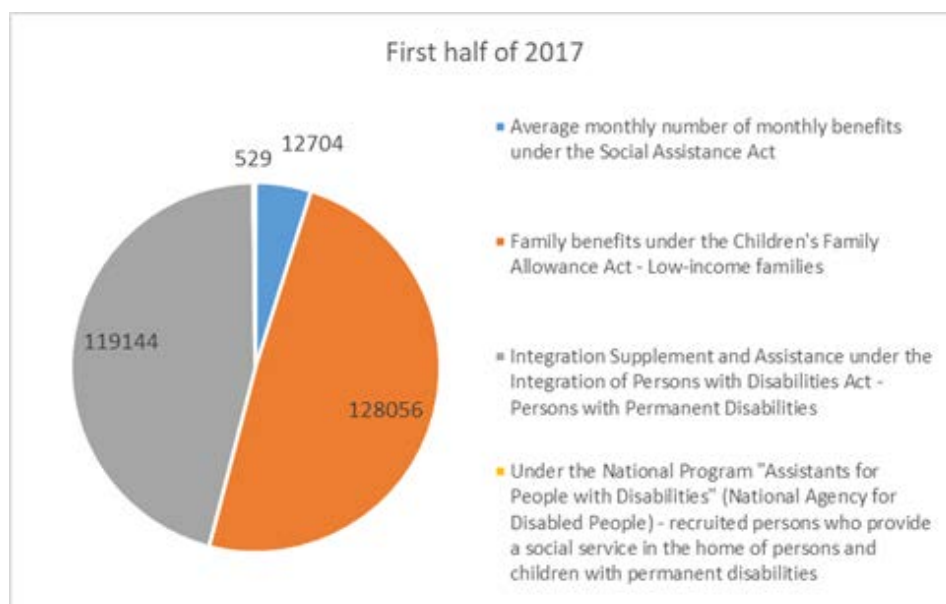


Fig. 8. Services provided to unemployed persons in the first half of 2017

From the beginning of the acceptance of the applications-declarations for granting of targeted heating aid (1 July 2017) and as of 1 September

2017, some 29,358 persons and families were granted targeted heating allowances for the heating season 2017/2018 under the terms and condi-

tions of Regulation RD 07-5 of 2008 of the Minister of Labour and Social Policy. Under the National Program "Assistants of People with Disabilities" 529 persons have been appointed to provide a social service in the home to 529 persons and children with permanent disabilities. As of 30 September 2017 60,849 unemployed persons were registered in the municipalities where CESAs operate, 22,282 of them being socially supported. Of the unemployed persons of social assistance 15,126 have basic and lower education and 13,309 are long-term unemployed.

As a result of the work of the CPPS during the period 01.01.2017-30.09.2017 a total of 8,077 unemployed persons receiving social assis-

tance are employed (6,529 persons in the primary labour market, 899 persons under programs and measures under the EPA and 649 persons under the HRD OP schemes), 706 persons are involved in training, and more than 14,301 have received active labour market services, job search, psychological assistance, working with a case manager, etc.

For the purposes of a mid-term evaluation of the effectiveness of the CESA, on-site visits and documentary checks were carried out in 31 FPCs; interviews with 2,200 users of the service were carried out, and evidence was sought from 260 staff working at CESAs.

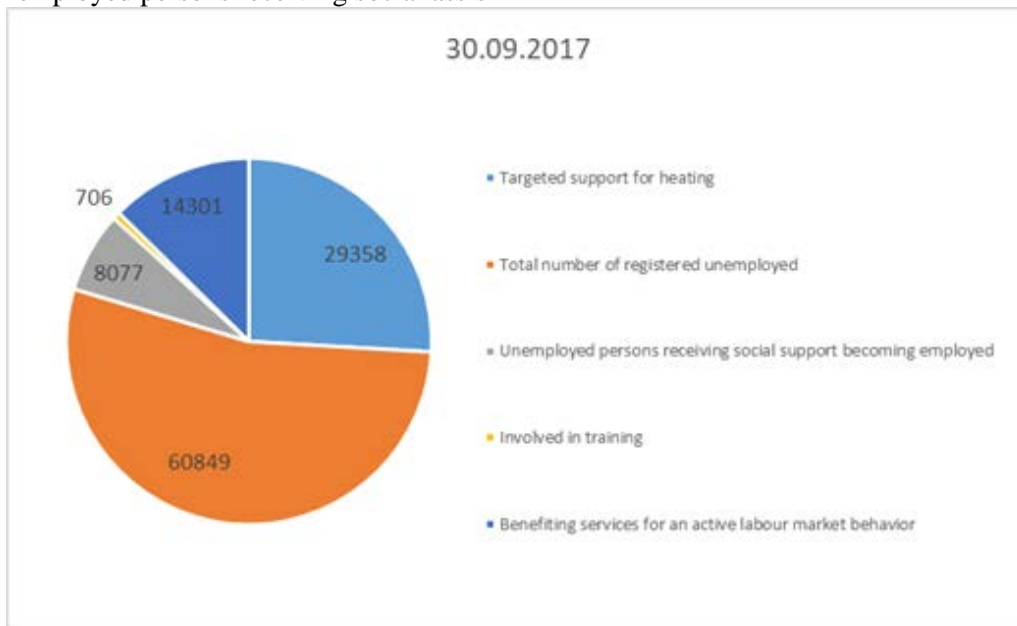


Fig. 9. People subject to the implemented social policies as of 30 September 2017

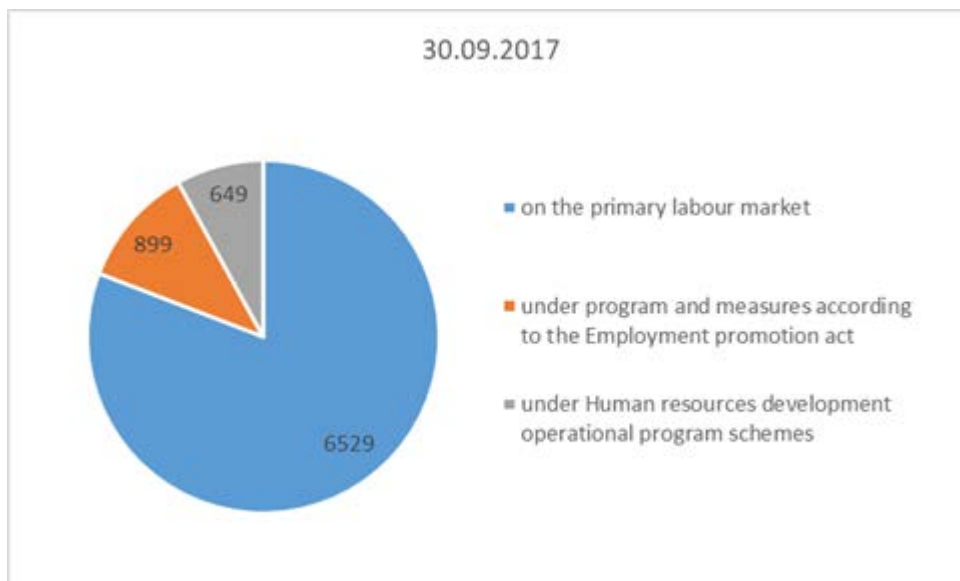


Fig. 10. Unemployed persons on social assistance working on 30 September 2017

As a result of the work of the CESA a total of 11,112 unemployed persons receiving social assistance were employed (8,992 persons on the primary labour market, 1,113 on programs and measures under the EPA and 1,007 persons under schemes under the HRD OP), 776 people are enrolled in training, and more than 18,600 have received active labour market services (in job search, psychological support, etc.).

In 2018 it was decided to continue to implementation of the activities of CESAs with the

tripartite participation of the Ministry of Labour and Social Policy, the Employment Agency and the Social Assistance Agency and several new services were added. 73 Centres for Employment and Social Assistance, which provide an integrated service through joint teams of the territorial divisions of the Employment Agency and the Agency for Social Assistance, continue to operate.

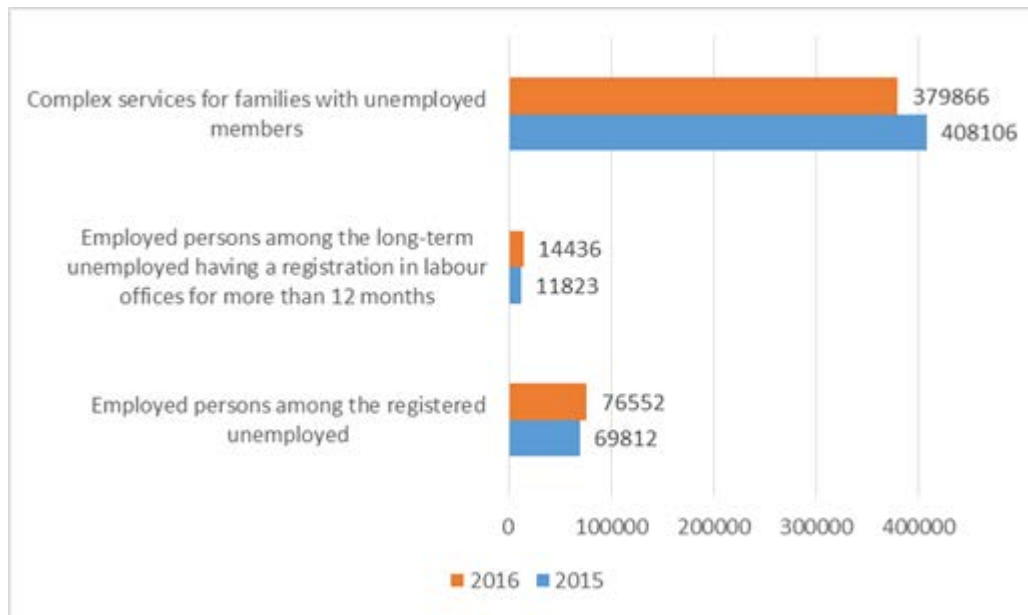


Fig. 11. Comparison of the work in CESAs for the period 2015-2016

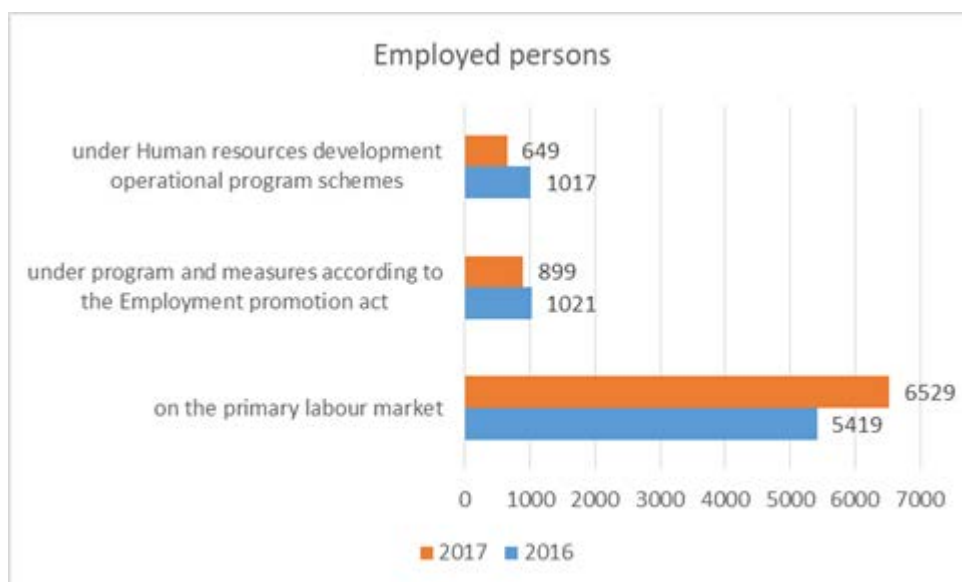


Fig. 12. Comparison of the work in CESAs for the period 2016-2017

The priority of the work of the centres is to assist long-term unemployed individuals in receipt of social assistance. They will also benefit from new employment and social assistance services by building on a package of individualized labour market measures. It will include new services focused on education, training and social inclusion. 'Family labour counselling' will be introduced as a pilot scheme, which offers on-site work with the whole family of long-term unemployed person subject to social assistance. The development of mobile support teams is also being envisaged. This will provide a comprehensive service to unemployed people from regions with high levels of unemployment and hard-to-reach and remote settlements.

Conclusions and recommendations

Overall it must be noted that there remains a lack of evidence to underpin the assessment of the integrated service model. Despite the increasing call for evidence based policy making, evaluation efforts remain too limited and need to be extended in future to provide better evidence for the further development and benchmarking of this complex integrated model.

Certain achievements for the group of long-term unemployed is rather their momentary inclusion in the labour market rather than a complete solution for this complex problem. This observation can be determined by the operational statistics of the Employment Agency and the National Statistical Institute. The high relative share of long-term unemployed registered with the employment services is a problem that cannot be overcome by only providing a set of integrated social services. Of course, this activity can help this process.

It is imperative that all the social processes that are relevant to it must be studied in the creation of such a technology or model. We cannot consider the affordability of the services provided, at least because the current analysis and sur-

vey is based only on statistical data and works with quantitative measures assessing the current state without taking into account the prospect and without evaluating past conditions.

In order to integrate services successfully, all involved agencies should agree on desired outcomes and evaluate performance to monitor their success. This includes looking at results for service users and their communities as well as the effects for all involved organisations. Consequently, there should be a consensus on what the targeted outcomes are and how to measure them. Local and regional authorities use different methods to evaluate the effectiveness of their practices. However, it is not always clear what is exactly measured and information on possible effects is not always accessible [1-3].

References

1. Information provided by the Ministry of labour and social policy regarding the implementation of the project 'Face To Face services in CESA (Center for employment and social assistance)'.
2. Information system for management and monitoring of EU funds in Bulgaria 2020 - <http://2020.eufunds.bg/bg/1/0/Project/PrintProject?contractId=84>. Accessed 30/05-2018.
3. Report of the Plan of the Employment agency in the Republic of Bulgaria for 2017.

Venelin Terziev- National Military University, Veliko Tarnovo, Bulgaria; University of Rousse, Rousse, Bulgaria, terziev@skmat.com;

Vanya Banabakova- National Military University, Veliko Tarnovo, Bulgaria; v.banabakova@abv.bg;

Ekaterina Arabska- University of agribusiness and rural development, Bulgaria.



THE SOURCES OF FINANCING FOR SMEs IN POLAND

Halina Waniak-Michalak, Jan Michalak, Edyta Gheribi

ИЗТОЧНИЦИ ЗА ФИНАНСИРАНЕ НА МАЛКИТЕ И СРЕДНИ ПРЕДПРИЯТИЯ В ПОЛША

Халина Ваниак-Михалак, Ян Михалак, Едита Гериби

ABSTRACT: *The aim of the article is analyze of SMEs in Poland and presented sources of financing for small and medium enterprises. SMEs play a key role in economic growth, job creation, regional and local development and social cohesion. SMEs in Poland account for 99.8 % of businesses in the Polish "non-financial business economy". There are still administrative and financial barriers that inhibit the development of SMEs. The research is financed by National Science Centre in Poland and is a part of a project titled "Financing of the development of loan and guarantee funds" – grant number 2016/23/B/HS4/00348*

Key words: finance, SMEs, business

Introduction

SMEs play a key role in economic growth, job creation, regional and local development and social cohesion. Access to finance is a critical prerequisite for the development and creation of SMEs. Longstanding challenges in this area limit their creation and growth in many countries, which has often given rise to policy intervention.

They are a source of growth and innovation in the industry for owners and provide jobs for citizens. A lot of all businesses in the OECD area are small or medium-sized, and they generate around 60% of total employment and 50% to 60% of value added on average.

All but 0.2 % of enterprises which operated in the EU-28 non-financial business sector in 2016 were SMEs. These SMEs employed 93 million people, accounting for 67 % of total employment in the EU-28 non-financial business sector, and generating 57 % of value added in the EU-28 non-financial business sector. Almost all (93 %) of the SMEs were micro SMEs employing less than 10 persons (European Commission, 2017).

The report OECD (2018) illustrates that lending to SMEs declined in a majority of countries in 2016, while alternative sources of finance became more widely used. This trend coincided with improvements in the operating environment for SMEs, as evidenced by a drop in bankruptcies and payment delays, and a more positive macro-economic outlook.

SMEs in Poland account for 99.8 % of businesses in the Polish "non-financial business economy". In Poland, in the period of 25 years developing a market economy is a system of institutional support for SME development. The development of private enterprise was made possible thanks to the wide transformation of the economy and privatization, but also thanks to the support of highly developed Western countries.

However, there are still administrative and financial barriers that inhibit the development of SMEs. Small firms are likely to face hindered access to external financing due to lack of adequate collaterals and limited financial track records. Banks often decline credits to SMEs as they are not able to evaluate SMEs' creditworthiness or to assess risk of credits for such firms to be too high (Berger and Udell, 1990). Many authors, stress that there still exists the problem of difficulty in /limited access of SMEs to external capital, especially to commercial sources of financing (Biernat&Planutis, 2013).

The aim of the article is analyze of SMEs in Poland and presented sources of financing for small and medium enterprises.

The research is financed by National Center of the Research in Poland and is a part of a project titled "Financing of the development of loan and guarantee funds" – grant number 2016/23/B/HS4/00348.

SMEs in Poland

In 1996, a recommendation establishing a first common SME definition was adopted by the Commission (Commission Recommendation, 1996). This definition has been widely applied throughout the European Union. On 6 May 2003, the Commission adopted a new recommendation (Commission Recommendation, 2003) in order to take account of economic developments since 1996. The SME definition as provided in Rec-

ommendation 2003/361/EC is the structural tool to identify enterprises that are confronted with market failures and particular challenges due to their size, and therefore are allowed to receive preferential treatment in public support (European Commission, 2018).

The official EC definition of SMEs takes account of three different factors (level of employment, level of turnover, and size of the balance sheet).

Table 1. Definition of SMEs

Company category	Employees	Turnover	Balance sheet total
Micro	< 10	< 2 million Euro	< 2 million Euro
Small	< 50	< 10 million Euro	< 10 million Euro
Medium-sized	< 250	< 50 million Euro	< 43 million Euro

Source: Commission Recommendation of 6 May 2003 concerning the definition of micro, small, and medium-sized enterprises. (2003/361/EC), Official Journal of the European Union, L 124/36, 20 May 2003

Overall, in 2016, SMEs in the EU-28 non-financial business sector accounted for:

- almost all EU-28 non-financial business sector enterprises (99.8 %);
- two-thirds of total EU-28 employment (66.6 %);
- and slightly less than three-fifths (56.8 %) of the value added generated by the non-financial business sector that is shown in tab. 2.

Micro SMEs are by far the most common type of SME, accounting for 93.0 % of all enterprises and 93.2 % of all SMEs in the non-financial business sector what is shown in tab. 2.

However, micro SMEs account for only 29.8 % of total employment in the nonfinancial business sector, while small and medium-size SMEs accounted for 20.0 % and 16.7 % respectively of total employment.

Tab. 2. SMEs and large enterprises: number of enterprises, employment and value added in 2016 in the EU-28 non-financial business sector

	Micro	Small	Medium	SME	Large	Total
Number of enterprises						
In thousands	22,23	1,392	225	23,849	45	13,894
In % of total enterprise population	93,0 %	5,8 %	0,9 %	99,8 %	0,2 %	100,0 %
Number of persons employed						
In thousands	41,669	27,982	23,398	93,049	46,665	139,7141
In % of total employment	29,8 %	20,0 %	16,7 %	66,6 %	33,4 %	100,0 %
Value added						
In EUR trillion	1,482	1,260	1,288	4,030	3,065	7,095
In % of total value added	20,9 %	17,8 %	18,2 %	56,8 %	43,2 %	100,0 %

Source: Eurostat, National Statistical Offices, and DIW Econ Note: Date as of 30 June 2017. Totals may differ from sum of components due to rounding.

SMEs in Poland account for 99.8 % of businesses in the Polish “non-financial business economy”. There is a higher proportion of micro-enterprises in Poland than in the EU generally. Polish SMEs are more labour-intensive than the EU average, particularly compared to the value added they create. In 2015, Poland’s SMEs produced 52 % of value added, around 5 percentage points below the European average, and yet they accounted for 69 % of total employment, approximately 2 percentage points above the European average.

Low productivity is an issue for Polish firms in all size classes. SMEs’ labour productivity,

calculated as the ratio of value added to employment, was less than 40 % of the EU average, (EUR 16 920 per person, against an EU average of EUR 43 404). In 2015, micro-firms recorded the largest productivity gap. Their labour productivity amounted to EUR 11 030 per person, which was 70 % below the European average of EUR 36 296. This phenomenon is partly explained by the fact that Polish companies tend to be run with relatively little capital. Their asset base is usually relatively small and their investment in expanding and modernising their asset base is typically limited (European Commission, 2016).

Tab. 3. SMEs and large enterprises: number of enterprises, employment and value added in 2015 in the EU-28 and Poland non-financial business sector

Class size	Number of enterprises			Number of person employed			Value added		
	Poland		EU28	Poland		EU28	Poland		EU28
	Number	Share	Share	Number	Share	Share	Billion Euro	Share	Share
Micro	1 466 188	95,0 %	92,8 %	3 074 929	36,3 %	29,5 %	33,9	17,9 %	21,2 %
Small	58 900	3,8 %	6,0 %	1 226 673	14,5 %	20,2 %	26,8	14,2 %	18,0 %
Medium	14 706	1,0 %	1,0 %	1 543 302	18,2 %	17,0 %	38,2	20,2 %	18,2 %
SMEs	1 539 794	99,8 %	99,8 %	5 844 904	68,9 %	66,8 %	98,9	52,3 %	57,4 %
Large	3 048	0,2 %	0,2 %	2 635 363	31,1 %	33,2 %	90,1	47,7 %	42,6 %
Total	1 542 842	100,0 %	100,0 %	8 480 267	100,0 %	100,0 %	189,0	100,0 %	100,0 %

Source: file:///C:/Users/User/Downloads/Poland%20-%202016%20SBA%20Fact%20Sheet.pdf

Small and medium-sized enterprises are characterized by the following features (Kamba-Kibatshi, 2013):

- have relatively little capital and employ a small number of employees,
- have a small market share, and its owner is the manager (or group of people), which eliminates complex administrative and bureaucratic structures,
- are financially and legally independent of other entities, despite the limited ability to raise external capital market financing,
- flexibility to modify or change business profile, close proximity to the owner and staff allows for daily contact,
- inability to use the specialist services (accounting, marketing, legal advice, specialized service equipment) compared to companies with a global reach,
- large independent decision-making of the owner indicating,
- dominated by short-term strategy,
- relatively strong motivation for good work, because of the ease of identification of the product,
- strong motivation of the owner, because of the risk of loss of capital and the risks associated with their independence

The sources of financing for SMEs in Poland

One of the characteristics of SME is the limitations of financial resources and the limited access to financing sources. Financing in a narrow meaning is understood as taking all of the actions

leading to the accumulation (obtaining) of capital. Only a significant part, from among all available financial resources is used by SME. The reason for such a situation is the anxiety of the entrepreneurs about the infiltration of foreign influences together with capital and distrustful or even discriminatory treatment of the small enterprise by financial institutions (Safin, 2008).

Developmental activity can be financed by obtaining foreign capital:

- bank loans,
- loans taken from loan funds,
- leasing,
- franchise,
- loan securities of the capital market.

Also in the form of shares:

- the NewConnect market,
- venture capital funds,
- business angels,
- FFF (Family/ friends/ fools)
- Crowd funding.

Small firms are likely to face hindered access to external financing due to lack of adequate collaterals and limited financial track records. Banks often decline credits to SMEs as they are not able to evaluate SMEs' creditworthiness or to assess risk of credits for such firms to be too high (Berger and Udell, 1990).

Many authors, stress that there still exists the problem of difficulty in /limited access of SMEs to external capital, especially to commercial sources of financing (Bienat&Planutis, 2013). They are not able to obtain the credit at all or the cost of the credit is much higher than for other

companies (Duan et al, 2009; Hans-Joachim, 2003).

Financial instruments including loan guarantee programs have been successfully implemented in numerous countries (Honaghan 2008, Beck et. al 2010, Usegi et al. 2010, Boschi et al 2014).

A decision about the choice of sources of finance belongs to crucial decisions. Various criteria that can be taken into consideration include (Safin, 2008):

- a strategy for the development,
- the level of resource demand,

- the cost and the general conditions of obtaining capital,
- the owner's preferences,
- the level of indebtedness,
- local financial infrastructure,
- the system of SME support and assistance.

Decisions on financial resources have a major impact on the operation of each company in every aspect of its business, so the search for the most convenient sources of financing for small and medium-sized enterprises is an important part of their financial policy (Wiśniewski, 2003).

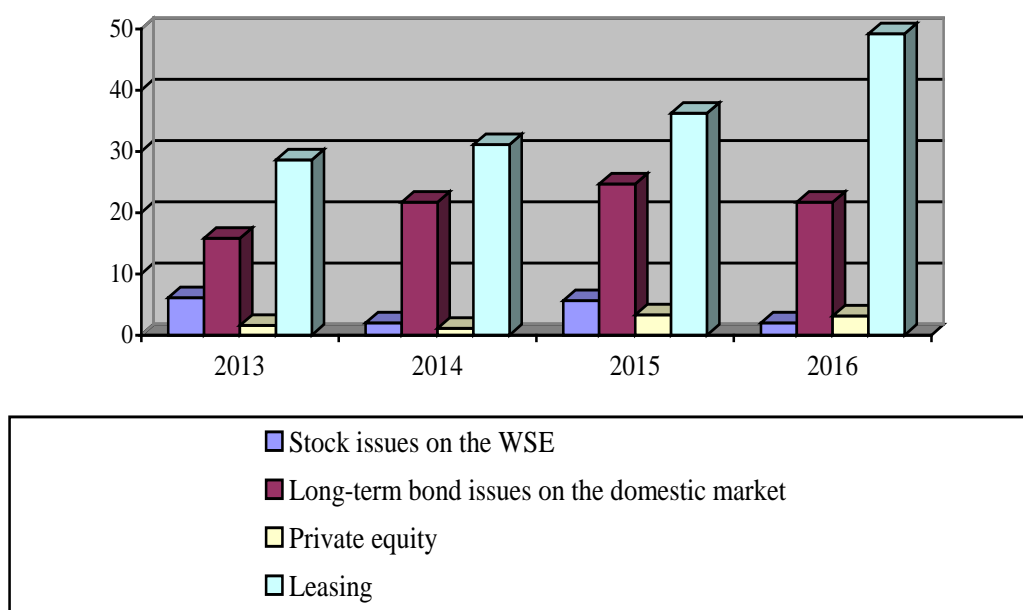


Fig. 1. Selected non-banking external sources of financing of Polish enterprises, 2013-2016

Source: NBP, 2017

In 2016, corporate investment outlays were 13.2% lower than in 2015 and amounted to PLN 120.8 billion. Outlays on buildings and structures declined by 20.1%, and on machines, technical devices, appliances and vehicles by 8.3%. The share of purchases in total outlays increased from 59.4% in 2015 to 63.4% in 2016. (GUS, 2016) The investments were largely financed with own funds, which reflected the investment funding priority model prevailing at Polish enterprises (NBP, 2016) The year 2016 saw a substantial decline in corporate credit growth (3.9% y/y at the end of the year). The pace of investment lending growth slowed down and the rate of growth of current loans turned negative (since mid-2016), primarily at large enterprises. Leasing remained the most frequently used non-banking external source of funding for small enterprises (Fig. 1). 2016 saw continued rapid growth in funding provided by leasing compa-

nies, and the number of enterprises that entered into leasing contracts also rose. The segment of modes of transport was almost fully responsible for the growth in the value of assets leased.

Enterprises raised PLN 21.7 billion on the domestic long-term bond market, which represented a decline of over 12% on the 2015 figure. The number of entities that went ahead with bond issues also dropped (from 140 in 2015 to 124 in 2016). The Polish corporate bond market was still characterised by a relatively low industry diversification of issuers. In 2016, the share of bonds issued by energy producing and development companies in the value of bonds sold on the primary market amounted to around 60%. Companies dealing with trading in debt were also actively raising capital on this market. Private issues prevailed, and some of them, like in previous years, were related to the use of the in-

struments for the transfer of funds inside capital groups.

Funding from private equity funds was also a source of financing for the development of Polish enterprises. In 2016, funding in the amount of PLN 3.1 billion from private equity funds was received by 82 domestic companies. Despite the small size of the market in Poland, capital from private equity funds is an important source of own funds of domestic companies.

In the years 2013-2016, the ratio of the value of capital invested by private equity funds in such companies to the value of financing raised by enterprises via new share issues on the WSE-organised markets (WSE Main List and New-Connect) was on average 44%.

UE support of institution providing financing for SMEs

Loans, guarantees and venture capital became and their combinations became the most important instruments of support of SMEs in the perspective 2014-2020. This is a better way of aid, because the money has to be returned by the beneficiary and used again by other recipients. Previously, in the perspective 2007-2013 and before, the biggest part of the UE funds was distributed in the form of grants. The argument behind this decision was the low effectiveness and negligible leverage effect of grants, as well as cases of misused grants and entrepreneurs trying forcefully to adjust their needs to the scope of EU-promoted funds so that they were eligible for the EU money (Szczepański, 2011). Financial engineering instruments¹ in Poland to support SMEs financially, appeared for the first time in 1994. The services of institutions providing financial instruments to SMEs include, in addition to financing, also training and consultancy services that are usually financed by EU funding and the national budget.

Polish loan funds and guarantee funds are co-financed by the EU and organizations such as the Polish-American Fund of Entrepreneurship Development, the Polish-Canadian Entrepreneurship Program, and the World Bank (Bartkowiak, 2009). Other countries have created their own mechanisms to finance SMEs. For instance, in Austria and Canada SMEs are financed, respectively, by the government and the government

and banks. Venture capital is distributed in Poland by different seed and venture funds, usually running also technological parks.

The assumption of the financial instruments is to increase the multiplier effect of UE resources. This measure should be used by a Member Country to verify efficiency of the use of UE funds. The research questions in our article are: if the access to UE changed the structure of financing SMEs in Poland? Do they use nonbanking sources of financing more intensively and what forms of support are the most preferable? To answer the question, we will analyze the value of loans, guarantees and venture capital as well as value of bank loans for SMEs in Poland. We took into consideration the period 2004-2014, including years after accession of Poland to UE and the end of the previous financial perspective. We found out that investments of Polish SMEs increased 2 times, but the value of bank investment loans increased more than 6 times. It shows that the politics of banks as well as the approach of small business to external financing changed. The figure 2 presented below proves, however, that the influence of loan funds and guarantee funds on value of SMEs' investments was marginal.

We estimated that guarantees could increase the bank loans for SMEs with max. 3%². Then we cannot conclude that non-banking sources of financing are very important tool of support for SMEs. It seems that they are used to apply for bank loans instead of looking for other possibilities. Other researches proved that the reason may be not attractive loan conditions for business owners in loan or guarantee funds (Waniak-Michalak et al. 2018). Very often the fees were higher than in banks, except for loans and guarantees provided within JEREMIE initiative when the fees were null. Moreover, the problem may rise from lower publicity and breaks in their offer which are caused by limited funds.

Venture capital in comparison with loans is still lower, however in last years it reached almost the value of bank loans. It should be noted, nonetheless, that the level of investments of private investors in seed projects and start-ups has never been so high. The illustration of the change shows Figure 3.

¹ financial engineering instruments for enterprises, primarily small and medium-sized ones are venture capital funds, guarantee funds and loan funds (COUNCIL REGULATION (EC) No 1083/2006)

² We assumed that the average guarantee didn't cross the 80% of the bank loan. Having the value of granted guarantees we estimated the value of bank loans according to the formula: bank loans=value of grants/80%

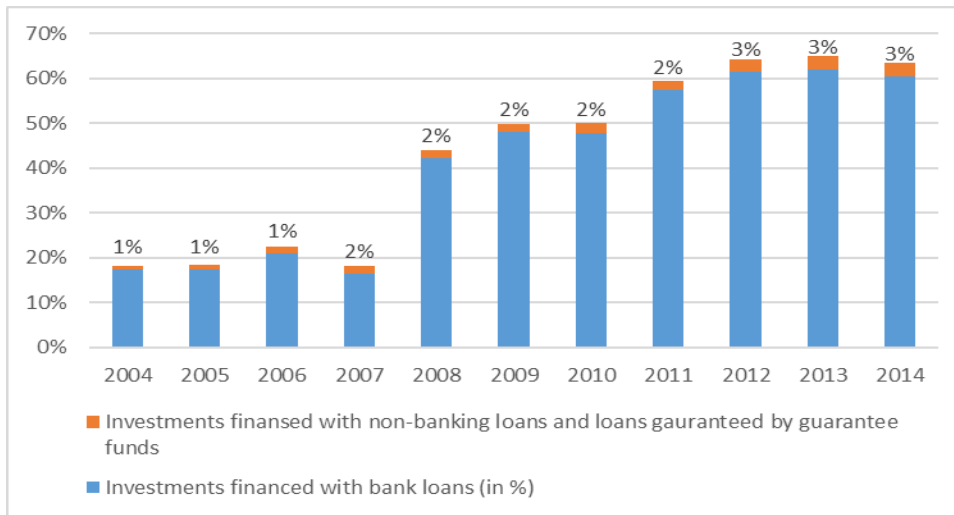


Fig. 2 The structure of financing Polish SMEs investments (in %)

In the years 2007-2014, 591 mln PLN (about 131 mln EUR) was allocated in 83 seed capital funds. According to the information of EVCA reports, the value of money invested in seed stage and start-ups in Poland was much lower than the UE grants received by seed capital funds in the years 2007-2014. It shows, on the one hand, that a big portion of UE money was not used ef-

fectively in Poland. On the other hand, the effects may be observed later if the grants were received by venture capital funds at the end of the financial perspective of the years 2007-2014. However, because plans of introducing two capital instruments in two regions of Poland failed, the problem may result from lower interest of Polish entrepreneurs in the use of the risk capital.

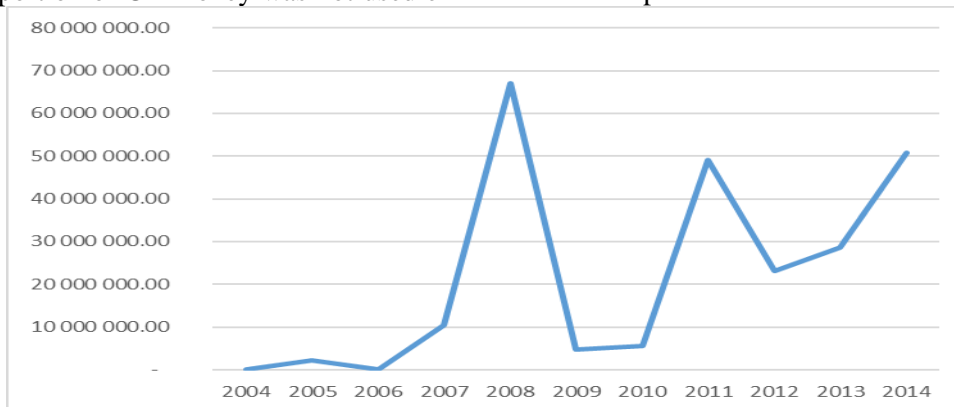


Fig. 3 Investments of venture capital funds in seed and start-ups in Poland in PLN (1 EUR= 4,4PLN)

Conclusion

The aim of the paper was to analyse the sources of financing SMEs in Poland and answer the question: if the access to UE changed the structure of financing SMEs in Poland? Do they use nonbanking sources of financing more intensively and what forms of support are the most preferable?

Our analysis let us find out that Polish entrepreneurs started to use other sources of financing, however the main source of financing started to be bank loans. Before 2004 SMEs in Poland used mainly own sources of financing which resulted with low investments and low economic development. After seven years of financial per-

spective we can observe a rising trust of small business in external financing, especially commercial sources. Financial instruments are used by a small number of SMEs what may be caused by lower publicity of non-banking sources or worse loan conditions. Now, SMEs may face lower problems with finding collaterals, so the bank offer may seem more attractive for them or they may not now of existence of loan funds.

References

1. Bartkowiak B., 2009. *Fundusze pożyczkowe i poręczeniowe w finansowaniu małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce* [Loan and guarantee funds in financing small

- and medium enterprises in Poland], CeDeW, Warszawa
2. Berger, A. N., & Udell, G. F. (1990). Collateral, loan quality and bank risk. *Journal of Monetary Economics*, 25, pp.21–42.
 3. Beck, T., Klapper, L. F., & Mendoza, J. C., 2010. The typology of partial credit guarantee funds around the world. *Journal of Financial Stability*, 6(4), pp.10–25.
 4. Boschi, M., Girardi, A., & Ventura, M., 2014. Partial credit guarantees and SMEs financing. *Journal of Financial Stability*, 15, pp.182–194.
 5. Biernat-Jarka A., Planutis E., 2013. Credit Guarantee Scheme for the Sme SME Sector in Poland against the Background of the Selected EE Member States, *Economic Science for Rural Development Conference Proceedings*, Issue 30, pp.32-37.
 6. Commission Recommendation 96/280/EC of 3 April 1996 concerning the definition of small and medium-sized enterprises (Text with EEA relevance), Official Journal L 107, p. 4-9, of 30 April 1996.
 7. Commission Recommendation 2003/361/EC of 6 May 2003 concerning the definition of micro, small and medium-sized enterprises (Text with EEA relevance), Official Journal L 124, p. 36-41, of 20 May 2003.
 8. Duan H., Han X. and Yang H., 2009. An analyses of causes for SMEs financing difficulty, *International Journal of Business and Management*, Vol. 4, Issue 6, pp. 74-75.
 9. European Commission, 2017. Annual Report on European SMEs 2016/2017.
 10. European Commission, 2016. 2016 SBA Fact Sheet. <file:///C:/Users/User/Downloads/Poland%20-%202016%20SBA%20Fact%20Sheet.pdf>
 11. European Commission, 2018. Public consultation on the review of the SME definition.
 12. GUS, 2016. *Financial results of non-financial enterprises*, Warsaw, March 2017, GUS.
 13. Hans-Joachim G., 2003. Transaction costs in finance and inventory research, *International Journal Production Economics*, pp. 341-350.
 14. Honaghan, P., 2008. *Partial credit guarantees: principles and practice. Session I. Partial credit guarantees: experiences and lessons*. Washington DC: World Bank, Financial & Private Sector Development.
 15. Kamba-Kibatshi M., 2013. The Importance of the Operation of Small and Medium-sized Enterprises in Poland in the Context of the Economic Market Turbulence, *Nierówności społeczne a wzrost gospodarczy*, 34, pp. 320-338.
 16. NBP, 2017. *Dostępność finansowania przedsiębiorstw niefinansowych w Polsce*, Warsaw, p. 4.
 17. OECD 2018. “Financing SMEs and Entrepreneurs 2018 an OECD scoreboard
 18. Safin K., 2008, *Zarządzanie małym i średnim przedsiębiorstwem*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław.
 19. Szczepański M., 2011. *Pozadotacyjne instrumenty finansowe w polityce spójności UE po 2013 roku – wymiar wspólnotowy i krajowy [Financial instruments in financing small and medium enterprises]*, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa.
 20. Uesugi, I., Sakai, K., & Yamashiro, G. M., 2010. The effectiveness of public credit guarantees in the Japanese loan market. *Journal of the Japanese and International Economies*, 24(4), pp.457-480.
 21. Waniak-Michalak H., Michalak J and Gheribi E., 2018. Performance of loan and guarantee funds in Poland. How business elements influence it?, *Journal of Accounting and Management Information Systems*, Vol. 17 (2), pp. 70-93.
 22. Wiśniewski J.W., 2003. *An econometric model of a small company*, Gravis, Torun.
-
- The research is financed by National Science Centre in Poland and is a part of a project titled “Financing of the development of loan and guarantee funds” – grant number 2016/23/B/HS4/00348
- Halina Waniak – Michalak
University of Lodz
Department of Accounting
ul. Matejki 22/26; 90-237 Lodz, Poland
halina.michalak@uni.lodz.pl
- Jan Michalak
University of Lodz
Department of Accounting
ul. Matejki 22/26
90-237 Lodz, Poland; jmichal@uni.lodz.pl
- Edyta Gheribi
University of Lodz
Department of Finance and Strategic Management
ul. Matejki 22/26
90-237 Lodz, Poland
edyta.gheribi@uni.lodz.pl



ANALYSIS OF FINANCING SOURCES FOR START-UP COMPANIES

Edyta Gheribi, Agata Kotnicka, Anita Klemens, Maria Klepacz, Rafał Kwiatkowski

АНАЛИЗ ИЗТОЧНИЦИТЕ ЗА ФИНАНСИРАНЕ НА СТАРТИРАЩИ ДРУЖЕСТВА

Едита Гериби, Агата Котничка, Анита Клеменс, Мария Клепац, Рафал Квиатковски

ABSTRACT: *This paper presents the development of start-up companies, their types and potential sources of financing with special emphasis on financing ventures in Poland. Additionally, had a stab at doing to define this type of enterprise, the types of business models were presented and the environment that favors the development of innovation was shown. The purpose of this article is an analysis of a financial structure of Polish start-ups between 2015 and 2017. Qualitative methods and secondary studies which served to interpret study results of the Startup Poland foundation were used in this research. Analysis has shown compliance with the ways of financing start-ups in the world, i.e. the Polish start-up companies prefer traditional and informal financial sources with emphasis on private financing. Subsidies are another popular form of financing. Venture Capital and business angels still have a little share in the financial structure of startups.*

Key words: start-up, analysis, finance, innovation

Introduction

Innovative, high-risk companies being on the stage of product development or market investigation are called start-ups. Majority of them operates in the technology sector; however, not all of them are of a technical character. In Poland, they are usually located in big urban areas, where more institutions, supporting concepts of developing modern solutions, exist. Innovative ventures are breaking with the traditional business model, instead, they prefer to sell their products or services by SaaS (Software as a Service), e-commerce, marketplace, web services or by mobile applications. Their uniqueness is reflected by the choice of financial sources as well as a possibly higher return on investment. Alternative forms of raising equity for the establishment and business development are their special feature because companies based on a traditional business model have different equity structure. The purpose of this article is an analysis of a financial structure of Polish start-ups between 2015 and 2017. Qualitative methods and secondary studies which served to interpret study results of the Startup Poland foundation were used in this research.

General Characteristics of start-ups

From the perspective of the average citizen, the small business owner or giant corporations, the term “start-up” will mean something differ-

ent. This is not an unambiguous phrase, therefore, it is hard to describe it. Scientific and business practitioner communities try to systematize this term with respect to the objective of the action, developed business model or innovation of products and services.

The founder and the author of a book, Dan Norris defines start-ups as: “a human institution designed to deliver a new product or service under conditions of extreme uncertainty” (Norris, 2015, p.30). The element of innovation is inherent in this kind of company. Most of the start-ups are entities operating in the technology sector; however, not all of them are of a technical nature. Ideas, realized by those companies, are recognized as remarkable and revolutionary products or services, which meet the requirements of consumers. The author encourages establishing a start-up, rather than a business, saying that anyone can create a job for themselves. But not everyone can change the world (Norris, 2015, p.31).

Modern economies are embracing change. Currently, the materials economy is less popular than knowledge-based economies and those investing in new technologies. It is clear that competing with material resources becomes irrelevant. Intellectual capital is necessary to build a dynamic and competitive state economy. Effects of economic changes are visible in “better use of available growth potential, investments in human

capital, the establishment of technology parks, information centres, development of consulting and advisory services, the creation of necessary technical infrastructure and the promotion of innovative ideas.” (Kałowski, Wysocki, 2017, p.224).

These activities lead to the creation of ecosystems and “this term means a system that consists of institutions from business, academic, investor and corporation environments”. (<https://www.pb.pl/katalog-polskiego-ekosystemu-startupowego-814798>) Silicon Valley ranks 1st in the ranking of the world’s best start-up ecosystems for years. According to “The Global Start-up Ecosystem Ranking 2017” (<https://online.flowpaper.com/7c3c077c/StartupEcosystemReport2017Freev161/>) the leading place of start-up community development is

North America because 9 of the best ecosystems in the ranking of 20 are situated there whereas Poland was beyond the classification. On the report of Polskie Startupy 2017, the majority of start-ups that were taking part in the study started a company in one of five Polish metropolitan areas. More entities and organization that support ideas of development of innovative companies exist in big urban centres. These activities result in the creation of more start-up ecosystems. Key factors of proper growth of start-up communities are “well-developed environments, in which different areas of their operation are dependent on each other.” (Burnat-Mikosz, Patorska, Weber, 2016, p. 16)

In addition, proper development of material and intangible resources and the control of them should be noted.

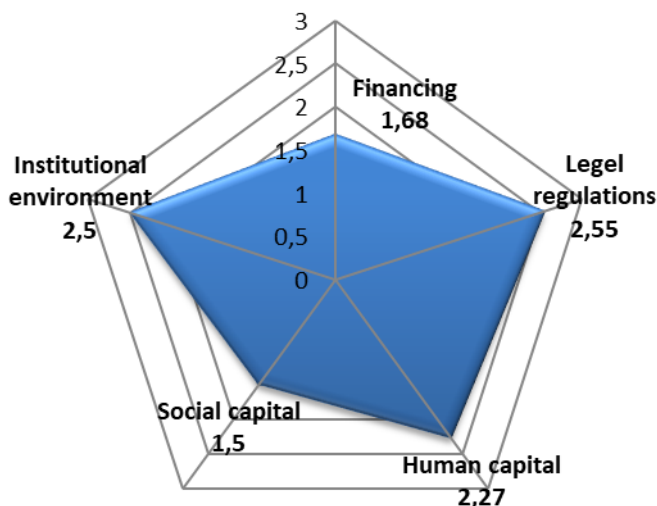


Fig 1. Key areas for a development of Polish Start-ups

The maturity graph of start-up ecosystems in Poland suggests that key areas are: legal regulations, institutional environment, human capital, social capital and financing. (Burnat-Mikosz, Patorska, Weber, 2016, p. 47)

Sources of financing chosen by start-ups

Companies of start-up type are associated with a highly innovative activity. The word “start-up” is related to introducing something new to the market. The most common definition of innovation is the one coined by Austrian economist Joseph Schumpeter. He defined it as “introducing a new product, a new production method, the discovery of a new market, developing new sources of supply with raw materials and

the introduction of a new organization or functioning of a company” (Joseph Schumpeter, Warszawa, 1960, p. 104)

Certainly, this element is necessary for the development of Polish start-ups, but in order to function and develop freely, they are dependent on, among the others, availability of financing sources. According to a study conducted by the Startup Poland Foundation, as many as 65% of people asked about what things they are missing in the current period answered that they need money. Undoubtedly, this area is necessary to make a young company operate smoothly. The financing structure is constantly changing, and that has a positive impact on the creation of start-ups because the capital from own funds gives

room for the financing sources like venture capital (VC) and private equity (PE). According to data published in reports from 2016-2017, it can be observed that abovementioned financing sources doubled its share. The increase of capital from private investors demonstrates that Polish start-up ecosystem is still developing and is becoming more visible on the international stage. The increase of capital translates into the better availability of financing sources for start-ups. Young entrepreneurs with a perspective, in which the probability of obtaining financing from external sources is higher than before, will be more eager to establish their own business. The availability of capital influences the development of companies, stimulates the growth of the sector and has an impact on the direction of entity's development.

The structure of company financing and investments on the Polish market is similar. According to data produced by the Startup Poland Foundation, in the majority of cases own funds are the primary source of fundraising, then come loans. Detailed data are presented below (Fig. 2). The bigger the company is, the greater share of banking products is present in the financing structure. The use of public funding is also a popular form of fundraising among entrepreneurs.

Innovative companies such as start-ups prefer to replace traditional financing sources with alternative ones. New firms have a limited creditworthiness or total lack of it. It has a significant influence on the financial structure of the start-ups.

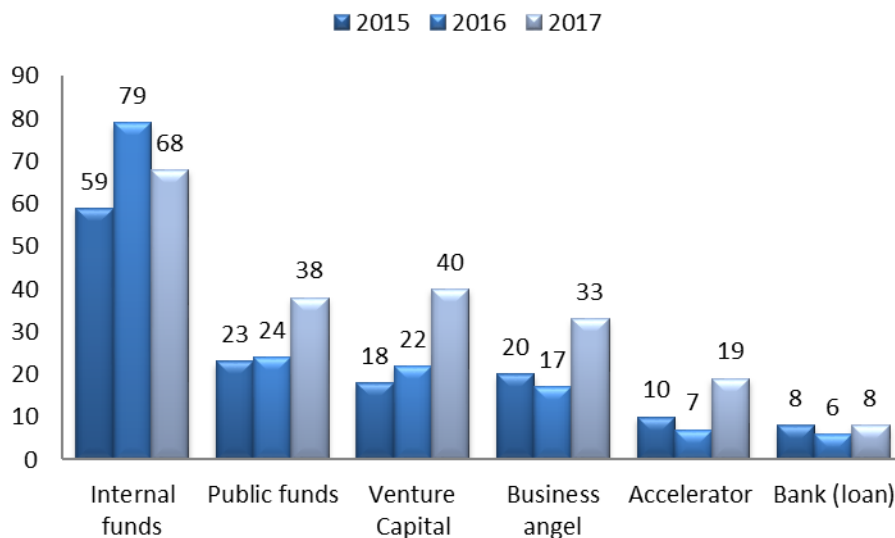


Fig 2. Start-ups' sources of fundraising between 2015-2017.

When analysing the graph above, it can be observed that own funds remain high over the years. Startuppers, who fund their businesses exclusively with own funds, are called bootstrappers. In comparison to the whole start-up ecosystem, the group mentioned above evaluates more humbly their innovativeness and is in favour of product imitation. Nevertheless, this group of entrepreneurs is more motivated to generate revenue. The aversion of risk-taking connected with obtaining foreign equity also has an impact on bootstrappers.

Public funds continue to be high in the financial structure because of the lack of obligation of returning money. Grants are also easier to obtain than bank loans. By deciding to acquire funding, entrepreneurs have to keep in mind the bureau-

cracy and obligation of calculating the project in a precise and imposed from the top way.

A positive change in funding projects from the private sector can be observed over the years. The graph above demonstrates that the venture capital funds and business angels doubled their contribution in funding sources. Although the increase of the capital from private investors is visible, the Polish start-up community is far behind from mature ecosystems such as Silicon Valley or Berlin. (Beauchamp, Kowalczyk, Skala, Ociepka, 2017, p.25) The current growth and the level of capital coming from private investors is still too low. The solution is a fund created by Polish government "that will improve the availability of resources for innovative companies, will attract foreign capital and will tear up the Polish

investment market”. (Beauchamp, Kowalczyk, Skala, Ociepka, 2017, p. 25)

In the latter part of the graph, accelerators attract attention. They doubled their involvement in the funding sources structure. Taking into account characteristics of the funds of this type, it can be observed that apart from money received from accelerators, entrepreneurs value the other, not financial side of this form of aid, which is the individual mentorship. For young entrepreneurs, experience and knowledge of

people in the business may be more valuable than the raised capital. It is essential to skillfully manage the project and raised capital in order to achieve a success in the market.

The next stage of studies conducted by the Startup Poland Foundation in 2017 aimed to gather information about the intention of obtaining funding sources in the next six months. They discovered that as many as seventy-seven percents of respondents are going to search for funds.

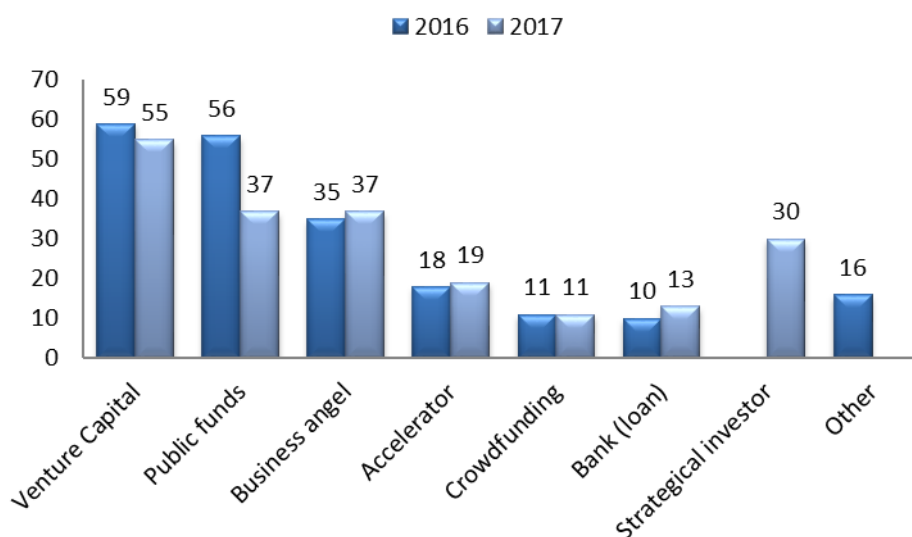


Fig 3. External funding sources that start-ups want to obtain in the next six months between 2016 and 2017

When analysing the graph above, more than half of respondents are going to obtain the capital from venture capital funds, both Polish and foreign ones. Finding investor outside the country decreases entry barriers to the international market. In 2016, public funds, despite the high level of popularity, a year later observed the fall of nineteen percentage points towards the strategic investors in the business.

The interest in money coming from business angels and accelerators is on the same level for two years. “Bank loans are the rare choice. One of ten respondents is going to apply for it. Although crowdfunding have a marginal share in funding examined start-ups (2%), however, 11% of them will try to raise funds from this source.” (Beauchamp, Kowalczyk, Skala, Ociepka, Polskie Startupy. Raport 2016, Fundacja Startup Poland, 2016, p. 34)

The increasingly popular idea of crowdfunding falls within alternative funding sources. This is not a new concept, nevertheless, the development of web services contributed to its boom. The characteristic of this form of funding is post-

ing an offer of the project on the online platform. The offer is addressed to the internet crowd. It is based on “ the publication of a description of the project for which you seek help in the cashless form on one of crowdfunding platforms. Finding help in this way requires reaching as many people as possible, attracting them to the project and demonstrating the benefits for potential supporters. This involves marketing operations as a part of a crowdfunding campaign and preparing the content that would encourage people to take part in the project.” (Wieczorek, 2017, p.57) Supporters of this kind of operations are passive investors because they do not await stakes in the company, nevertheless, that does not mean they can’t take them. The next characteristics of crowdfunding are low costs of raising this kind of funds due to the lack of financial intermediaries in the form of banking or settlement institutions. Getting media coverage may be an additional asset of crowdfunding platforms. Furthermore, the founders of start-ups may listen to opinions of consumers about their product or service. By using foreign capital, entrepreneurs are obliged

to bear the costs connected with fund operations or returning a part of shares to investors. Studies conducted in 2017, provided data on the share structure of companies remaining in hands of their founders. Half of them have more than seventy-five percents of shares and the remaining forty-six percents of founders have of twenty-six to seventy-five percents of shares. Less than four percent of them have to twenty-five percent of shares in their company. (Beauchamp, Kowalczyk, Skala, Ociepka, 2017, p. 27) The analysis provides information not only about the financing structure of start-ups but also indicates that founders in the majority of cases have a full control over their businesses.

Brand 24 – case study

Obtaining alternative sources of funding by companies has a positive impact on their image. It adds credibility to them and facilitates establishment of relations in the business. Apart from financing part that venture funds bring, there is also experience and knowledge of the market of investors. A perfect example that confirms results of presented studies is Brand24 company, which appeared on the Polish market in 2011. It uses effective methods of monitoring internet traffic and checking what people say about a particular brand on the internet. “This is also a tool for measuring buzz that appears around a chosen brand, product or keyword. (<https://brand24.pl/o-nas/>) The service from the moment of the start of monitoring stores all collected data. The next function is a full customer support of people, who are on social networking sites such as Facebook, Twitter or Blip. This is very useful because the service can inform a user about the appearance of discussion about a brand or product only after few minutes. The message is sent to the consultant, who can react immediately to the started discussion.

“Brand24 is also a source of analyses and reports giving complex knowledge about clients. This tool allows the observation of their behaviour, opinions and trends. The objective of Brand24 is the creation of a new communication channel with clients, which would allow supporting sales and improving the image of a particular brand, product or service.” (<https://brand24.pl/o-nas/>)

When analysing the activity of the company since the establishment, it can be observed that start-up was funded exclusively by own funds of owners for the first six months. According to studies conducted by the Startup Poland Founda-

tion, it is the most common form of funding of Polish innovative companies. Entrepreneurs, realising that the sum of own funds is too low to achieve the objective of the operation of a company, decided to search for investors. Nevertheless, none of them saw a growth potential in the start-up. A consequence of this was the lack of interest in the service. Although it might seem that the lack of attention escalates financial crisis of the company, which would have the effect of bankruptcy, “in the second half of 2011, few experts from the marketing, new technology, media and advertisers sector gave them a favourable opinion. What is more, the interest in the product increased. (<http://produktowo.org/brand24-historia-startupu/>). A positive opinion of experts and a satisfaction of clients led to establishment of a partnership with LARQ. Since then, the popularity is continuously increasing every month.

The company’s next step was the start of the expansion to the Asian market in 2013. However, the success, which took place a year later, was the transformation of the company into the global one, which is able to serve customers all over the world. “In 2015 the company had another success, which was obtainment of a new shareholder – LiveChat Software. At that time the company was valued at 28 million Polish zlotych. Another investor – venture capital Inovoput money into the Brand24 with 1.4 million Polish zlotych getting 5% of their shares.” (<https://marketingibiznes.pl/start-up-zone/od-bankruta-do-milionera-czyli-historia-sukcesu-brand24-pl/>) Raised funds were needed for the realisation of planned actions, which were focused on marketing operations aimed at the global market. An increase of 75% of the number of clients in 2016 was the result of it.

Brand24 has clients not only from Poland but also from Europe, America, Africa, Asia and Australia. IKEA, H&M, gsk, Vichy Laboratories, Leroy Merlin, Intel, K2, Initiative, CHEilworldwide, Raiffeisen, Polbank, Hortex and Carlsberg are the clients of Brand24. (<http://produktowo.org/brand24-historia-startupu/>) The determination in searching for new clients, hard work and achieving the target attitude made a service popular and valued all over the world. The innovativeness of idea, longer-term thinking and a high level of utility are the signs of the success of Brand24.

References

1. Kałowski Adam, Wysocki Jacek, 2017, *Start-up a uwarunkowania sukcesu*, Warszawa, Oficyna Wydawnicza SGH, s. 224
2. Norris Dan, 2015, *Startup w 7 dni*, Gliwice, Helion
3. Schumpeter Joseph, 1960, *Teoria rozwoju gospodarczego*, Warszawa, PWN
4. Wieczorek Monika, 2017, *Prawo dla startupu*, Gliwice, Helion
5. Beauchamp, Kowalczyk, Skala, Ociepka, *Polskie Startupy. Raport 2017*, Fundacja Startup Poland, Warszawa, 2017, s. 25 - 27
6. Beauchamp, Kowalczyk, Skala, Ociepka, *Polskie Startupy. Raport 2016*, Fundacja Startup Poland, Warszawa, 2016, s. 34
7. Burnat-Mikosz, Patorska, Weber, *Diagnoza ekosystemu startupów w Polsce*, 2016, p. 16 - 47
8. <http://produktowo.org/brand24-historia-startupu/>
9. <http://produktowo.org/brand24-historia-startupu/>
10. <https://brand24.pl/o-nas>
11. <https://marketingibiznes.pl/start-up-zone/od-bankruta-do-milionera-czyli-historia-sukcesu-brand24-pl/>
12. <https://online.flowpaper.com/7c3c077c/StartupEcosystemReport2017Freev161/>
13. <https://www.pb.pl/katalog-polskiego-ekosystemu-startupowego-814798>

Conclusion

It is well-known fact that a very small number of start-up companies succeed, continue to develop and make a profit after the market launch of products and services. Start-up companies, which are mainly defined as newly founded companies, are usually associated with high-tech projects and are often lost on the way from the foundation of the start-up to achieving a business success. In the research of the start-up scene in Poland based on the reports of the Startup Poland Foundation in 2015 - 2017. This is the first

Polish, which did research work and got data about Polish startup ecosystem.

Analysis has shown compliance with the ways of financing start-ups in the world, i.e. the Polish start-up companies prefer traditional and informal financial sources with emphasis on private financing. Subsidies are another popular form of financing. Venture Capital and business angels still have a little share in the financial structure of startups. The situation of Polish innovative companies looks different than in mature startup ecosystems. Nevertheless, the private equity funds are undergoing major changes and are evolving along with changes taking place not only in our economy but also in the global market.

Edyta, Gheribi
University of Lodz
Department of Finance and Strategic Management
Address: University of Lodz
Faculty of Management Matejki Street 22/26
90-237 Lodz, Poland
e-mail: edyta.gheribi@uni.lodz.pl

Agata Kotnicka
University of Lodz
Faculty of Management

Anita Klemens
University of Lodz
Faculty of Management

Maria Klepacz
University of Lodz
Faculty of Management

Rafał Kwiatkowski
The Higher School of Tourism and Foreign Languages in Warsaw



PUBLIC GOODS AND COMMON POOL RESOURCES WITH SPECIAL EMPHASIS ON NATURAL RESOURCES

Miloš Stojanović, Sonja Becić, Edisa Brničanin

ОБЩЕСТВЕНИ БЛАГА И ОБЩЕСТВЕНИТЕ РЕСУРСИ СЪС СПЕЦИАЛЕН АКЦЕНТ ВЪРХУ ПРИРОДНИТЕ РЕСУРСИ

Милош Стоянович, Соня Бекич, Едиси Брничанин

ABSTRACT: *The aim of this paper is to indicate the specificity of common pool resources. In order to achieve this, a comparison of the common pool resources and public goods is carried out. By comparing these two groups of goods, it has been pointed out that resources of common stocks, and especially natural resources, as their most important category, require special attention from the state. The reason is that, unlike public goods whose offer can be increased by the state, based on the collected public revenues, it is not possible for the common pool resources. Thus, the preservation of common pool resources is one of the crucial issues of the economic policies of the countries, which have defined sustainable development as the main goal of their development strategies.*

Key words: Common pool resources, Natural resources, Public goods.

Introduction

Public goods are goods that are available to everyone and whose use does not reduce their availability for others. In the literature, very often public goods include natural resources. However, the specificity of natural goods nevertheless requires that it be differentiated in relation to public goods. The reason for this differentiation is the exhaustion of natural resources. Their excessive use reduces their quality, and in some cases, the cavity, which is not in line with the goals of sustainable development.

Therefore, natural resources are more recently classified into a special category of goods, which is called common pool resources, in order to indicate that these goods require state intervention in order to preserve their quality for present and future generations, and in thus way ensure sustainable development.

The role and importance of public goods

It is considered that the market mechanism is the most efficient model of production and allocation of goods, but not perfect, precisely because of the existence of market failures, which are manifested in the lack of care for the development of public goods, the emergence of nega-

tive external effects, monopoly, high unemployment as well as large inequalities in the distribution of income. In all these cases, intervention by the state is necessary in order to eliminate market failures.

What is noteworthy is that people at lower levels of development of human society have acted in a benevolent manner toward nature, that is, they lived in accordance with nature and its laws. However, with the development of technology and technology and accepting profit as the only ideal in the economy, there have been contamination of many natural resources, which are crucial for the survival of man on the planet earth (ozone depletion, air pollution, water pollution, etc.). Therefore, there is a need for enhanced state action in the field of environmental protection.

The main reasons for the increased state activity in this area of the public sector are found in the theory of public goods. The idea of a public good was first put forward by the English economist Saks in 1887, in order to later set up a theory of public goods (Musgrave, Musgrave 1989, pp. 7-9).

Public goods, as an economic category, exist since human civilization exists. Public goods are considered as goods whose use by one person does not diminish the possibility of their use by another person (Jelčić, 1983: 8-9). Public goods

are defined as goods that have been produced (purchased) and distributed by the state to meet public needs. They have two key characteristics (Popov 1990, pp. 1-3):

- uncompetition and
- inexhaustibility.

Noncompetence implies that several persons may use a certain public good, without reducing the usefulness of that good for other users. Inexhaustibility, however, implies that no one can be excluded from the use of the public good.

A certain good does not belong to a group of public goods because the decision on its acquisition and financing is made by the government. "The identification aspect of the public good is not whether it is paid from an individual's pocket or is financed by a company, but whether one or more persons feel it. If only one person feels the benefit of a good, then it is a private good. However, if the benefit of some other good is felt by a larger number of people, then it is a public good" (Đurović-Todorović, Đorđević 2010, p. 118). The state only has the discretion to decide whether it will transform a collective need into a public need or not.

In the theory of public finance, the difference between two types of public goods is being made: pure and impure public goods (Popov 2000, p. 25). Pure public goods are good in

which there is an equal opportunity for the use of goods for all members of a given social community, as well as equal utility for each member of the community, which is publicly beneficial. In contrast to pure public goods, impure public goods can be produced and distributed on a commercial basis, but because of their general importance, the state has an interest in using them, or the largest number of members of the community, although they have not paid the price for their use. Within these public goods are education, health care, roads, bridges, street lamps, etc. (Musgrave 1973, pp. 34-35).

Competitiveness is the reason why natural resources, Elinor Ostrom, Gardner and Walker (1994, p. 7) consider a special category of goods called "common pool resources", which will be subject to analysis in the text below.

Common pool resources

Incompatibility and non-competitiveness, ie exclusivity and competitiveness, as key characteristics of goods, make it possible to distinguish between public goods and private goods, but also between them and common resources and club goods as can be seen in table 1.

Table no.1 Classification of goods (competitiveness and exclusion)

	NO COMPETITIVENESS	COMPETITIVENESS
NO EXCLUSION	PURE PUBLIC GOODS (defense, elements of the environment observed at a given moment, etc.)	COMMON GOODS (Common pool resources - forests, pastures, ponds, all elements of the environment observed dynamically)
EXCLUSION	CLUB GOODS (unplugged highway, swimming pool within the hotel)	PRIVATE GOODS (sheep, chocolate cake, car)

Source: People and Forests: Communities, Institutions, and Governance, Clark C. Gibson et al.

Unlike public goods, private goods are characterized by concreteness. If a person buys a car, it is his private property and is inherent exclusivity, as it will prevent others from driving his car. Also, the car is characterized by rivalry,

as other people will not be able to drive the same car.

Club goods are good in which there is no reduction in the available amount by increasing the number of users, as well as in public goods, but unlike public goods, club goods can be

excluded from use, one who does not want to pay for the use of that property. According to Kouz, the lighthouse is considered a club good. Namely, the departure from the port is conditioned by the payment of appropriate compensation to the lighthouse, and the one who does not pay this compensation can not sail from the port (Lawrence 2011, p. 82).

Natural goods are included in common resources, or resources of common stock. These goods provide usefulness to a larger number of people in society, they do not cost people anything, but in the long run they are abused. Because of these characteristics of common stock resources, Gregory Mankiew (2007, pp. 225-240) indicates that these resources are reminiscent of pure private property, but which are owned by a large number of people (members of the community) due to their most important characteristics.

In addition to natural resources, the common pool resources includes both cultural and intellectual common goods. Unlike natural goods that can be destroyed by excessive use, cultural and intellectual common goods can be degraded and banalized by excessive abuse. So, like natural goods, they must be protected by the state.

Given that the basic goal of economic policy of the largest number of both developed and undeveloped countries is sustainable development, which implies balancing between social, economic and environmental factors in order to create a better, more developed and more peaceful society, this issue exhaustiveness and the need to make natural resources available to all members of the community in the long run, and makes it a crucial segment of contemporary economic policy and contemporary economic science (Pearce et al., 1990).

No exclusion and competitiveness are features that have negative implications for efficiency in allocating common goods. In situations where there is no possibility of excluding an individual from the use of a good, there is a strong incentive for free-riding. This incentive is also present in common resources and pure public goods. However, the situation is much more complicated when common resources are concerned because of their competitiveness characteristics.

This means that every individual who uses the common good reduces other welfare benefits (Berkes et al. 1989, p. 91). For each use from the group of common pool resources, it reduces

the available quantity of goods and in that way leads to additional costs that are reflected in the lower yield per unit invested for other members of the society. These are actually negative externalities. Reducing the available quantity of goods, extracting from common pool resources, further creates the incentive that these resources are used more, because it may not remain available in the future.

The problem of common pool resources is not new. A large number of authors dealt with this topic, and we will point out their views and suggestions for how to manage these resources.

One of the first to deal with this issue was Thomas Hobs, who claims that "man is a man's wolf". This attitude describes egoistic human nature, because a man striving for his own interests, doubts that the other will accomplish his goals, impedes him in the realization of the same, for which he is constantly in the fight with other people. It's the same with common resources. By using them, the remaining amount is reduced for others, and therefore rational consumers use as much resources as possible. Hobs believes that this problem can only be solved by the state by controlling these goods.

In the analysis of common goods, Hardin introduced the term "common property tragedy". Through an example of pasture he pointed to egoistic human nature. Namely, by increasing the number of cattles on a given pasture, grass is depleted and soil quality is reduced, which leads to its slower regeneration. Each individual achieves individual benefits by increasing the number of cattles, but costs arising from this increase, and costs are distributed to other community users. In this way, it produces negative externalities for other community users. This example served Hardin to come to the conclusion that the freedom of common goods brings to everyone a ruin (Ervin, Smith 2008, pp. 5-6). As a proposal for resolving this problem, he considered the establishment of private property, where possible, and where it is not possible, it is necessary for the state to intervene by its force and impose appropriate behavior on the participants.

Ostrom, Gardner and Walker (1994, pp. 4-6) believe that members of the community are able to establish the proper norms themselves, in order to limit their harmful activities and define appropriate sanctions for those who do not adhere to these norms. By adhering to these standards, they prevent the tragedy that Hardin speaks of. Ostrom believes that some resources

of common pool resources do not require state intervention, nor does it allow the solution of this problem to the market.

However, in order to accept and respect these norms by people, it is necessary to change only the behavior of people, to give people the proper moral values and appropriate knowledge through education, as well as to develop social networks. Through continuous interaction and repetition of acceptable social behavior, Ostrom believes that the resources of common resources can be protected.

The previously explained attitudes and ways of solving the problem of using natural resources can not be completely rejected, nor accepted. The practice confirms that what Hobbes claims is true is that a person often acts as an egoist and aspires to realize his own interests. The control of natural resources, proposed by Hobs, is significant in their protection, but not omnipotent, social norms and networks of which Ostrom, Gardner and Walker point out can significantly influence the development of environmental awareness in humans and the protection of natural resources, but this process of development Environmental consciousness in society requires a time in which social consciousness would change.

All of the above solutions in solving the problems of preserving common stock resources must be taken into the boser and combined with economic instruments such as ecological taxes, trade permits for pollution, etc., in order to ensure the preservation of these resources for future generations.

Similarities and differences between natural and public goods

Due to the characteristics of accessibility for all members of the society, very often natural goods are classified as public goods. However, the differences that exist between them, which primarily relate to the exhaustion of natural assets, lead to the fact that these goods can not be classified as pure public goods.

The basic similarities between public and natural goods can be stated as follows:

- user exclusion and
- There is a need for state intervention in the field of protection of natural and public goods.

Characteristics of which natural resources can not be classified as pure public goods are:

- the exhaustion of natural assets, which is not a characteristic of the public good;

- The state can not provide the natural good from taxable income, such as in the case of public goods and

- The state can not influence the supply of natural resources, while in the case of supply of public goods, it is the one that makes decisions.

Natural goods are not owned by anybody, but they are used by everyone, without paying any kind of compensation. If these goods are observed at a given moment, without taking the future into account and assuming that a person rationally and consciously applies these resources, it could be classified under the category of pure public goods. However, taking into account the flow of time and the coming generation, natural resources can hardly be said to represent pure public goods. Specifically, man with his egoistic and insufficiently rational behavior towards the nature and resources of nature, reduces the level of availability of natural resources and their quality, which makes these goods exhaustible. This is the main difference between natural assets and pure public goods.

What is present in the case of pure public goods and natural resources are externalities. However, the difference is that public goods can be considered a classic example of goods with positive externalities, which is not the case when natural goods are concerned, where negative external effects come to the light.

Both the group of goods, as already emphasized, satisfy the needs of all those members of the society who want to use the goods, since no one can be excluded from their consumption. It is precisely this reason why state intervention is necessary in the case of public goods and in the case of natural resources. However, in the case of pure public goods, such as national defense, mosquito dusting or street lighting, the role of the state is to, on the basis of the relationship between benefits and costs, estimate what the amount of public goods is needed, and to secure these goods from tax revenues primarily, which they pick from citizens who will use these public goods (Mankiw 2008, pp. 225-240).

Unlike pure public goods, in natural goods, which we consider as common resources, the role of the state is primarily to ensure their protection. The extent of these resources can not be increased by the states, so it is essential in this case that through appropriate regulations and available economic instruments to prevent excessive use of natural resources, and especially those who slowly or not regenerate at all. In case of damage to a public good, the state may, by

additional allocation of funds, make reconstruction of the damaged public good. This is not possible in the case of natural resources, which means that the state can not influence the increase in the supply of these goods, but should focus efforts on their preservation.

Conclusion

Common pool resources are available to everyone as well as public goods. However, unlike public goods, these resources lose their quality due to excessive consumption. For this reason, the state must pay special attention to these resources within its development strategy, as unlike public goods on whose offer it can influence, this is not the case when the common pool resources are concerned.

Literature

1. Musgrave, A. R., Musgrave, P., 1989, *Public Finance in Theory and Practice*, McGraw-Hill, New York.
 2. Jelčić, B., 1983, *Nauka o finansijama i finansijsko pravo*, Informator, Zagreb.
 3. Popov, D., 1990, *Teorija i praksa fiskalnog federalizma i javne finansije u novom ustavu Jugoslavije*, Finansijska praksa.
 4. Đurović-Todorović, J., Đorđević, M., 2010, *Javne finansije*, Ekonomski fakultet, Univerzitet u Nišu.
 5. Popov, I. G., 2000, *Ekološki porezi*, Pravni fakultet, Univerzitet u Beogradu.
 6. Musgrave, A. R., 1973, *Teorija javnih finansija*, Naučna knjiga, Beograd.
 7. Ostrom, E., Gardner, R. and Walker, J., 1994, *Rules, Games and Common-pool Resources*, University of Michigan Press.
 8. Lawrence, W. C. L., 2011, *The Ideas of Ronald H. Coase: Market failure and planning by contract for sustainable development*, Routledge, Abingdon.
 9. Mankiew, G., 2008, *Principi ekonomije*, Ekonomski fakultet u Beogradu.
 10. Pearce, D., Barbier, E., Markandya, A., 1990, *Sustainable Development*, Edvard Elgar Publishing, London.
 11. Berkes, F., Feeny, D., McCay, B., and Acheson, J. M., 1989, *The benefits of the commons*, "Nature" Vol. 340, p. 91.
 12. Ervin, J., Smith, Z., A., 2008, *Globalization: A Reference handbook*, ABC-CLIO.
-

Miloš Stojanović
Faculty of Applied Sciences
Union – Nikola Tesla University
Dušana Popovića 22a, Niš
milos.s87@hotmail.com

Sonja Becić
Faculty of Applied Sciences
Union – Nikola Tesla University
Dušana Popovića 22a, Niš
sonja.becic5@gmail.com

Edisa Brničanin
Economic Faculty
State University of Novi Pazar
Vuka Karadžića bb, 36300 Novi Pazar
ebrnicanin953@gmail.com



ANALYSIS OF MOBILE TELEPHONY INDUSTRY IN POLAND AND CUSTOMER PREFERENCES

Edyta Gheribi, Anita Klemens, Maria Klepacz, Agata Kotnicka, Rafał Kwiatkowski

АНАЛИЗ НА ОТРАСЪЛА НА МОБИЛНАТА КОМУНИКАЦИЯ В ПОЛША И ПРЕДПОЧТАНИЯТА НА КЛИЕНТИТЕ

Едита Гериби, Анита Клеменс, Мария Клепач, Агата Котничка, Рафал Квиатковски

ABSTRACT: *In this paper, was presented a study of consumer preferences for mobile telecommunications plans and operator characteristics. The objective of the study was to identify consumer preferences for the following characteristics of mobile plans: the importance of using the same provider as friends and family, the market share of the provider, the length of the commitment period, monthly fee/recharge obligations and per minute call charges for calls made within and outside the provider network. Mobile telephony has quickly established itself in the telecommunications services sector, and a mobile phone is probably in every household today. Mobile phones operators' services in Poland are growing dynamically in recent years. Existing companies on the market strive to achieve the desired position and market share. There are four major operators on the market of mobile telephony services in Poland, which provide services to 96.8% of the market. Nowadays customers very carefully analyze the offers of operators before making decisions about buying a service or changing operator. There are many individual and business buyers on the mobile telephony market. Research shows that each of the discussed companies is better in some field of activity than other operators. Each company offers something special to its client. Research shows that customers choosing the mobile network operator suggest the influence of family and friends, but they pay attention to the advantageous offer that the mobile network operator has to offer. It is noticeable the changing preferences and fancy of customers in the choice of the mobile operator.*

Key words: mobile telephony, consumer, consumer preferences, business, strategy.

Introduction

In Poland, telecommunications services have been developing strongly since the early 1990s. This development is best seen in the area of cellular network services and access to the Internet. Mobile telephony plays an increasingly important role in the functioning of both the economy and in everyday social life [Sanou, Le Roy, Gnyawali, 2016]. In the face of market globalization, there is strong competition between operating mobile telephony companies [Kim, Yoon, 2004] in Poland.

Mobile network operators are trying to improve the quality of services, offer better and better in terms of diversity and quality and cheaper services, all in order to increase market share and achieve competitive advantage. Market share is an assessment of the degree of adjustment of the company's offer to the needs and preferences of the buyers [Pierścionek, 2003, p. 184]. However, market share does not always have to translate into operational efficiency, hence the desire to increase market share does

not necessarily, as a consequence, cause an increase in profits.

The aim of this article was presented a study of consumer preferences for mobile telecommunications plans and operator characteristics, making use of data collected through a preference survey which was an electronic questionnaire was carried out among 520 respondents using an interview questionnaire.

Characteristic of mobile telephony in Poland in years 1997-2016

In Poland, telecommunications services have been developing strongly since the early 1990. Mobile telephony is at the current level of socio-economic development of Poland the basic communication medium. Mobile telephony services are practically available throughout the country, and service prices have developed at a level generally acceptable to the majority of the population. In Poland in 2016 there were 55,5 subscribers to mobile telephony, which was an increase of 18.08% compared to 2010 and was

an increase of 60,6 % compared to 1997 [Central Statistical Office, 2017].

The supply side of the mobile telephony market includes providers of telecoms services, i.e. mobile telephony operators operating based on two models:

- MMO – Mobile Network Operator providing services to customers via its own telecommunications infrastructure based primarily on the telecoms network;

- MVNO – Mobile Virtual Network Operator without its own telecoms infrastructure, providing services through MNO networks.

Every year the number of mobile operators active on the Polish market changes. In the last years, 29 entities were registered, 5 of which had

their own infrastructure (MNO operators), and 24 used the network of a selected technology partner (MVNO operators). Compared to 2015, the number of operators increased by 4 entities.

The demand side of the mobile telephony market includes consumers of telecoms services, i.e. customers of mobile operators.

The number of active SIM cards, in nominal terms, has been decreasing since 2014. At the end of 2016, the operators noted 55.5 million SIM cards, which translated into saturation of the service at the level of 144.2%, it was lower by 2% compared to the end of 2015. Comparative data with previous years are presented in Figure 1.

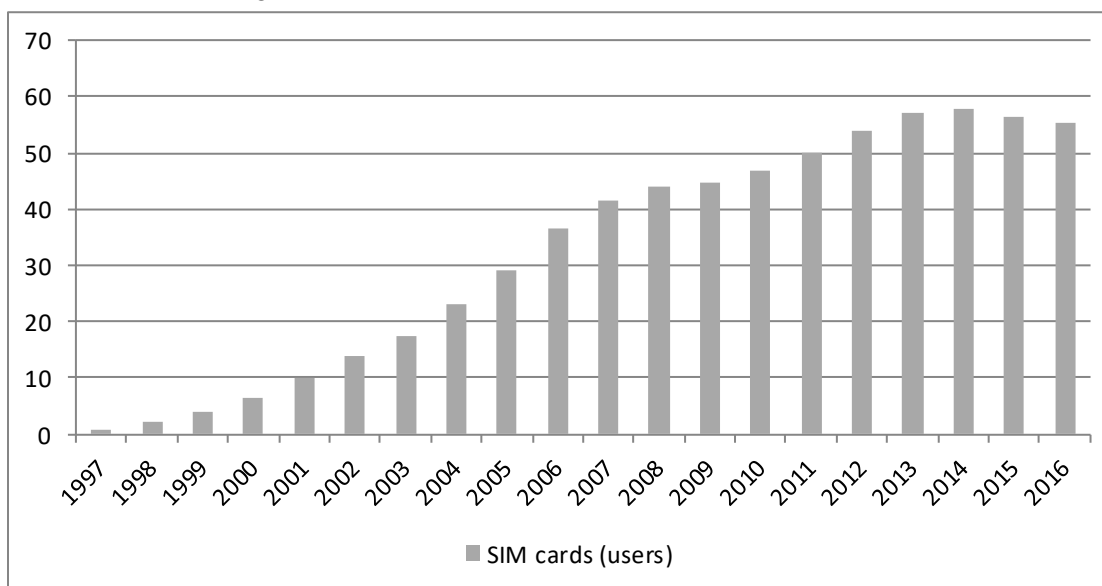


Fig 1. Nominal number of phone users (million) in Poland in 1997-2016

Source: GUS, UKE

In terms of the mobile telephony market share, there is an obvious disproportion between MNOs and MVNOs. As far as MNOs are concerned, who clearly dominate in the mobile market in terms of the number of users. The largest leader in terms of the number of users is Orange

Polska, 28,2% market share. The largest increase in the number of customers was recorded by the company P 4, which appeared at the latest on the market. Nevertheless, it can be seen that it has gained in the eyes of users. The data on operator shares are presented in the Table 1.

Table 1. Shares of the operators in terms of number of users in 2005-2016 in %

Sources: own calculation based on UKE (2006-2017)

	Mobile operator	2005	2008	2010	2013	2015	2016	Dynamics of changes 2016/2005 in %	Dynamics of changes 2016/2008 in %
1.	Orange Polska S.A. (PTK Centertel Sp. z.o.o.)	34,01	32,3	30,5	26,9	27,7	28,2	-17,08	-12,69
2.	T-Mobile Polska (PTC Sp. z.o.o.)	34,97	29,5	27,6	27,0	20,8	18,6	-46,81	-36,94
3.	Polkomtel S.A.	31,02	33	29,9	24,8	22,6	22,1	-28,75	-33,03
4.	P4 Sp. z.o.o.	-	4,6	11,0	18,8	25,4	27,1	-	+489,13
5.	Remainder	-	0,7	1,0	2,5	3,2	4,1	-	+485,74

The entire sector was growing. Information on the revenues of individual mobile telephony operators in Poland is important because it is the financial issues that determine the possibility of implementing specific activities. On the other hand, smaller shares in revenues may be the basis for more determined market behaviors.

Table 2 shows the shares of individual operators in revenues generated by the mobile telephony sector in Poland in 2005 – 2016. The first place in terms of obtained total revenues is occupied by Polkomtel. Orange is not worse. As of 2015, none of the operators has achieved a level above 30%. A clear drop can be seen in the T - Mobile company, while P 4 has seen an increase.

Table 2. Shares of the operators in terms of revenue in 2005-2016 in %

	Mobile operator	2005	2013	2015	2016	Dynamics of changes 2016/2005 in %	Dynamics of changes 2016/2013 in %
1.	Orange Polska S.A. (PTK Centertel Sp. z.o.o.)	32	29,3	26,7	25,7	-19,68	-12,28
2.	T- Mobile Polska (PTC Sp. z.o.o.)	35	24,5	21,2	19,9	-43,14	-18,77
3.	Polkomtel S.A.	33	30,2	27,9	26,8	-18,78	-11,25
4.	P4 Sp. z.o.o.	-	15,5	23,6	25,4	-	+63,87
5.	Remainder	-	0,4	0,7	2,3	-	+475

Sources: own calculation based on UKE (2006-2017)

It is quite important for mobile phone users to be able to transfer a phone number when switching from one operator to another. In 2016, about 1,73 users of phones moved their number from

one company to another. This is by 5% more people than in the previous year. The data is shown in Figure 2.

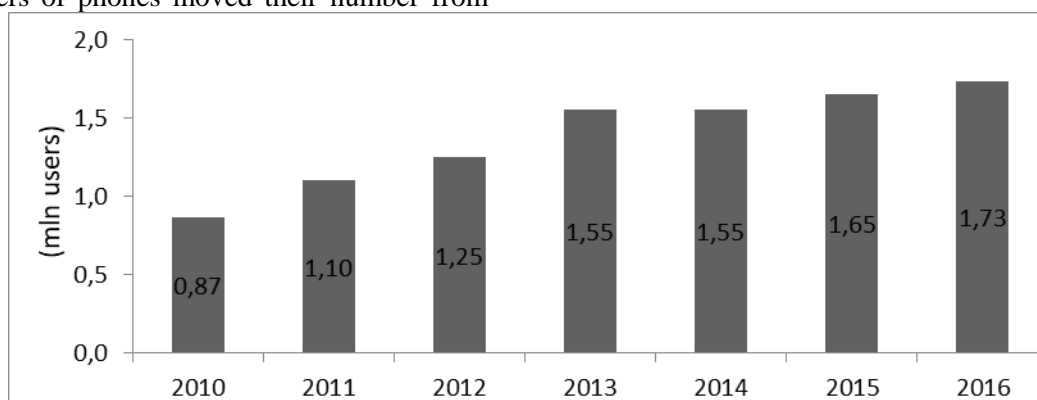


Fig. 2 Total number of numbers transferred to the operator

Source: UKE

Main mobile operators in Poland

There are four major operators on the market of mobile phones operators services in Poland, which provide services to 96.8% on the market.

Orange Polska

Orange Polska merged with two separate companies, Telekomunikacja Polska and PTK Centertel. The company is the largest mobile operator in Poland, it is also one of the largest providers of Internet and telecommunications services in the mobile network. In addition, it provides telecommunications fixed-line services, messaging and content services, access to television, provides leased lines services, sells telecommunications equipment, and provides data transmission services. Recently, it has also dealt

with electricity trading and the sale of financial services. The Orange brand is the basic commercial and corporate brand. The company's goal is to provide the highest satisfaction to the company's clients and to become the most elective provider of telecommunications services.

Polkomtel

Polkomtel sp. Z o. O. (Until 2012 Polkomtel SA) is a Polish telecommunications company. It has its headquarters in Warsaw. It is the operator of the Plus mobile network and the owner of the Sami Swoi and Plush brands. In 1996, the company received a license for the provision of services and a permit for the construction of a mobile radio communication network. It offers services for individual clients as well as for business

clients. The brands of this company are: Plus (subscription), Plus for a card (prepaid system), Plus Mix (a system combining a subscription and prepaid services). In 2003, the company was the first to launch a data transmission service based on EDGE technology. In 2004 it launched third generation mobile telephony services, including UMTS, and in 2006 it signed a contract with P 4 for the so-called domestic roaming, thanks to which P 4 provides services using the Polkomtel network infrastructure.

T – mobile

T - Mobile is one of the largest mobile networks providing telecommunications services for individual and business customers. Similarly to the previous company, it offers mobile and fixed-line services in the subscription, pre-paid and mix system. In addition, it offers financial services. The company's brand is T - Mobile (pre-paid services), Blueconnect (the mobile Internet brand), Heyah (the prepaid brand), tuBiedronka (the prepaid brand), MTV Mobile (the prepaid brand).

P4

P4 is the operator of the Play network. It is a service provider for individual and business customers, in subscription, card and mixed systems. The most criticized network is P4. The European Commission has repeatedly ordered a reduction of mobile termination rates charged by Play, which are higher than for other operators. In addition, the Advertising Ethics Commission found that two advertisements issued by Play are unethical. One of them violated the dignity of the child as a person, while the other violated the good manners and used the drastic means of expression in an unjustified way. In addition, comparative advertising with other networks is not true, as they inform customers about cheaper connections to other networks.

Methodology

A closed questionnaire was used for this study. It was dominated by questions asked in a strictly defined wording and for which a few answers to choose from were formulated.

The advantages of such a questionnaire are:

- the possibility of covering many problems with research,
- shorter information gathering time,
- shorter calculation time for test results,

- the ability to easily and quickly use computer-based calculation techniques,
- a relatively lower cost of testing,
- lower requirements for interviewers [Garbarski, 1997, p. 107].

The questionnaire consists of:

- determination of the test name,
- a metric, by means of which the necessary information about the individual characteristics of the respondent is obtained,
- substantive questions related to the purpose and subject of the research,
- comments (instructions) on how to respond [Garbarski, 1997, p. 199].

Due to the advantages, an online survey was conducted. The interview questionnaire consisted of 13 questions that were aimed at getting to know the opinions of mobile phone users about the four largest mobile network operators. The questionnaire ended with a questionnaire with questions related to the demographic and economic profile of the respondents, ie their quantitative characteristics related to relatively simple in identification, measurement and analysis of such elements as: number, age, sex, education, place of residence.

An electronic questionnaire was carried out among 520 respondents using an interview questionnaire. The study was conducted from October to December in 2016.

Preferences of the consumer on the basis of conducted research

The study involved 520 people, including 257 women and 263 men.

The study was attended by elderly women aged 50 and over. Among men, the majority were young people, aged from 18 to 39.

Both men and women were dominated by people with master's degree. The second group was people with bachelor's degree.

Women's respondents came mainly from a city of 10,000 to 50,000, and men from a city over 500,000 residents.

The largest group among the respondents was users of the Orange operator. The second group was the clients of the Play network, while the smallest number of clients from among those taking part in the research were Polkomtel's customers. The data are included in Figure 3. This corresponds to the UKE data from 2016. Orange and Play are leaders in terms of the number of users.

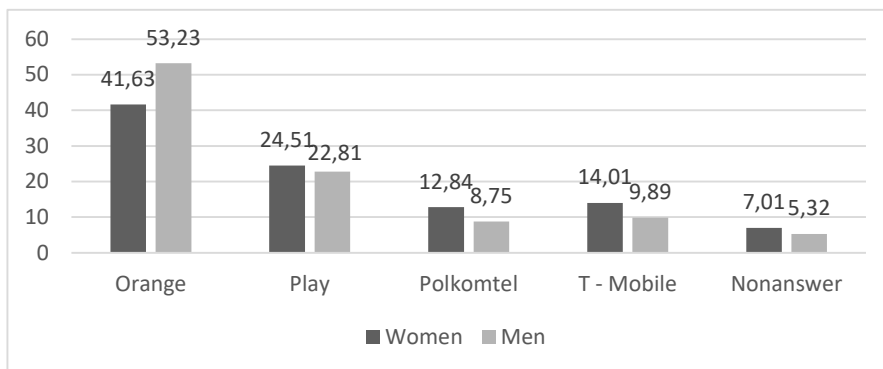


Fig. 3. Respondents by operator in %

Source: own elaboration

Among the respondents, women in most cases have prepaid cell phone – card, while men have a subscription contract, as shown in Figure 4.

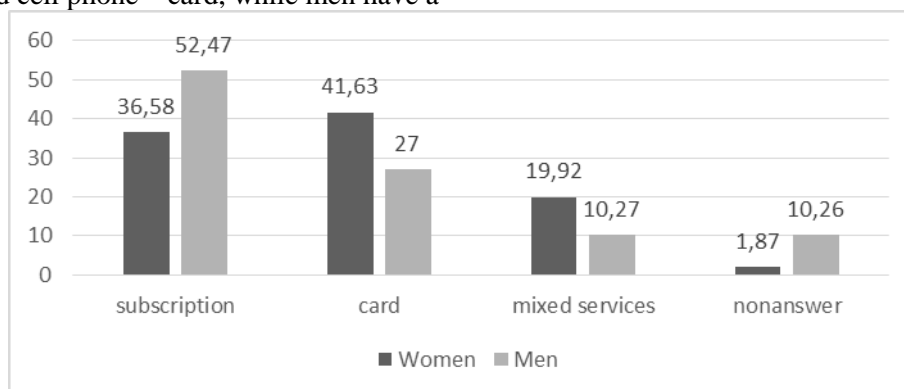


Fig. 4. The type of contract signed with the mobile operator in %

Source: own elaboration

Research shows that the majority of women and men have been customers of mobile network operators for over two years. The second group were clients for one to two years, as shown in Figure 5.

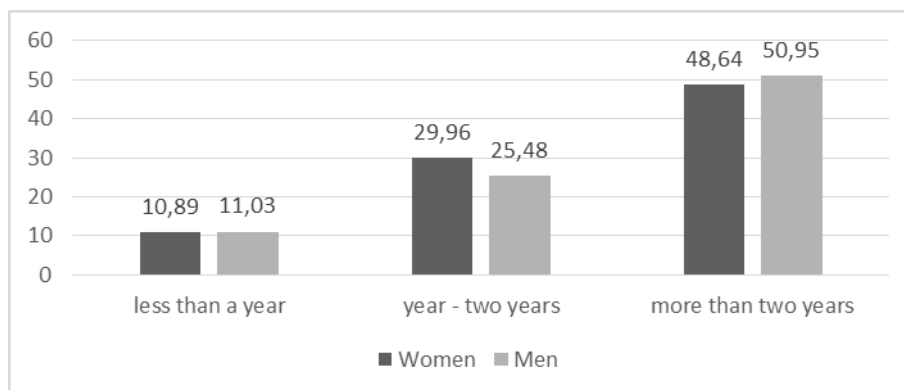


Fig. 5. The period of being a customer of a mobile network operator in %

Source: own elaboration

In addition to the above arguments, the women of the cellular network operator chose under the influence of family and friends, while the men sought favorable offers. The data contains Table 3.

Table 3. Arguments influencing the decision to purchase services of a mobile network operator in %

	Women	Men
Family	53,7	49,05
Friends	49,81	47,53
Company	41,25	50,57
Favorable offer	41,25	55,89
Advertisement	49,03	47,15
Promotion	45,53	50,19

Source: own elaboration

The research results show that the majority of women and men are loyal to their operators and do not plan to change them. The data contains table 4.

Table 4. Willingness to change the operator of the mobile network by persons participating in the research in %

	Women	Men
Yes	38,52	25,86
No	61,09	48,29
Nonanswer	0,39	25,85
Total	100	100

Source: own elaboration

The largest percentage of people who want to change their operator at the moment has signed a contract with Polkomtel (40.33% people), another large group of dissatisfied people are customers of Orange (38.04%). The data contains a Figure 6.

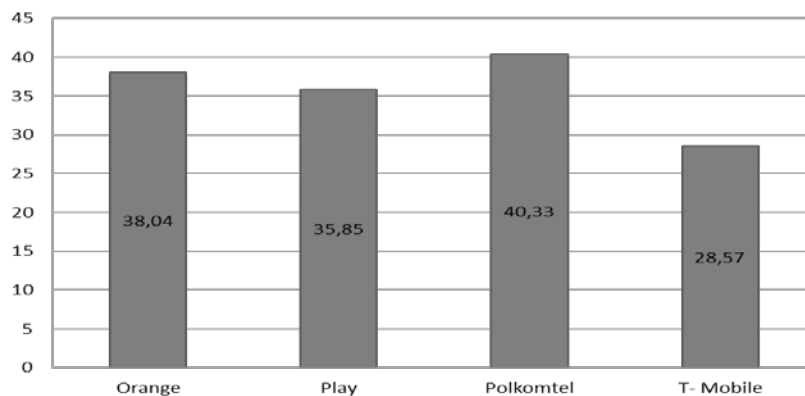


Fig. 6. People who want to change the mobile network operator in %

Source: own elaboration

The research results indicate that the reason for this change is primarily (in order of indications):

1. a better offer from another operator,
2. more friends in a given network,
3. the impact of the promotional campaign on another operator,
4. promotions when transferring the number.

The research shows that the average respondent is a customer of the Orange mobile network operator over two years, the contract is for subscription and he does not want to change his operator.

According to the respondents, the best price offer had Play, the best promotions and discounts could be obtained from the Orange and Play operator, attractive telephone sets were possessed by Play and Polkomtel. The most respondents liked ads broadcast by Play and Polkomtel. The respondents assessed the quality of customer service in the Play and Polkomtel companies quite similarly, while the network's reach is best at Orange. The results are similar and do not differ significantly, but Figure 7 shows that the Play company is rated the most.

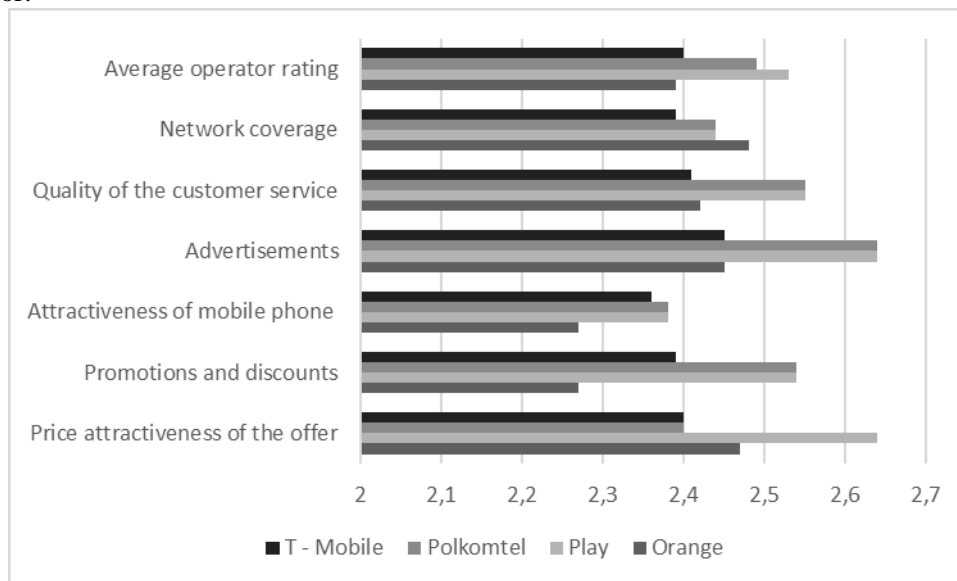


Fig. 7. Evaluation of selected elements of the mobile operator's operation

Source: own study *

* The respondent was able to assess the activity of each operator using the score from 1 to 5, where 1 was the lowest score and the highest 5.

Conclusion

In Poland, the mobile telephony market has been in existence since 1992. The first and only company at that time was the Centertel mobile network. It was hard times for her, because it was new on the market, possession and preferably from phones was not intended for the average pocket. Despite this, the number of mobile phone users has been systematically growing. With time, competition appeared, which caused a significant drop in prices. Nowadays, most Poles use the services of mobile phone companies. The mobile phone dominated mass culture.

Research shows that mobile phone operators meet the needs of their customers to varying degrees. Play offers attractive prices, Orange and Polkomtel attractive promotions and discounts, Play and Polkomtel attractive telephones. In

terms of coverage, the best is Orange and the quality of customer service Play and Polkomtel.

The research shows that customers are not willing to change mobile network operators, although they are looking at competing companies. Usually such a change is caused by a competitive offer containing better network coverage, cheaper price for services, a telephone set or a proposal for innovative services. Today, changing the operator is very simple. The operators themselves make these changes on our behalf, so they must have a competitive offer to be able to stand out and at the same time use loyalty programs for their clients.

References:

1. Garbarski L. i inni, (1997), *Punkt zwrotny nowoczesnej firmy*, PWE, Warszawa.

2. GUS (2017), *Rocznik statystyczny Polski*, Warszawa.
3. Kim H.S., Yoon C.H. (2004), *Determinants of Subscriber Churn and Customer Loyalty in the Korean Mobile Telephony Market*. Telecommunications Policy, 28, 751-765.
5. Pierścionek Z. (2003), *Strategie konkurencji i rozwoju przedsiębiorstwa*, PWN, Warszawa.
6. Sanou P.H., Le Roy F., Gnyawali D.R. (2016), *How Does Centrality in Coopetition Networks Matter ? An Empirical Investigation in the Mobile Telephone Industry*. British Journal of Management, 27, 143-160.
7. UKE (2017), *Raport o stanie rynku telekomunikacyjnego w Polsce w 2016 roku*, Warszawa.
8. UKE (2016), *Raport o stanie rynku telekomunikacyjnego w Polsce w 2015 roku*, Warszawa.
9. UKE (2014), *Raport o stanie rynku telekomunikacyjnego w Polsce w 2013 roku*, Warszawa.
10. UKE (2011), *Raport o stanie rynku telekomunikacyjnego w Polsce w 2010 roku*, Warszawa.
11. UKE (2009), *Raport o stanie rynku telekomunikacyjnego w Polsce w 2008 roku*, Warszawa.
12. UKE (2006), *Raport o stanie rynku telekomunikacyjnego w Polsce w 2005 roku*, Warszawa.
-

Edyta Gheribi
University of Lodz
Department of Finance and Strategic
Management
Address: University of Lodz
Faculty of Management Matejki Street
22/26
90-237 Lodz, Poland
e-mail: edyta.gheribi@uni.lodz.pl

Anita Klemens
University of Lodz
Faculty of Management

Maria Klepacz
University of Lodz
Faculty of Management

Agata Kotnicka
University of Lodz
Faculty of Management

Rafał Kwiatkowski
The Higher School of Tourism and
Foreign Languages in Warsaw



CLOUD ACCOUNTING

Tanja Janačković, Marko Janačković, Dragan Radiš

ОБЛАЧНО СЧЕТОВОДСТВО

Таня Яначкович, Марко Яначкович, Драган Радиш

ABSTRACT: *In modern business conditions, one of the biggest trends in technology is the emergence of cloud technology. Cloud is a platform, which makes data and software available online at anytime, anywhere, and from any device connected to Internet. In today's conditions, the business world is constantly changing, and becomes more competitive and more sophisticated by the development of cloud technology. Accounting, like other business sectors, adopts and applies cloud computing solutions to provide relevant information, as well as real-time business review to all stakeholders. Accounting practice has been significantly improved by the emergence of accounting software using cloud technology, which represents a huge IT innovation in the last decade. In cloud accounting, data is sent to the cloud, where it is processed and returned to the user. Cloud accounting solutions, transform the way in which accounting applications are used, and modernize the entire business environment. Professionals and business owners are not sure about the implementation of this new business model, about its advantages and the way in which it will transform and shape future accounting. The paper is focused on the cloud concept, the concept and characteristics of cloud computing and cloud computing in accounting. In addition, a comparative overview of cloud accounting and traditional accounting will be provided and the advantages of using cloud technology in accounting are considered. The aim of the paper is to highlight the importance of cloud accounting in the context of modern business, as well as to point out the significant issues, perspectives and risks of accountants regarding the implementation of this business model.*

Key words: cloud computing, technology, accounting, software, traditional accounting, cloud accounting

Introduction

Traditional accounting software is usually purchased as a product and installed on the computer of each user. Cloud accounting is a new business model that is provided as a service, rather than a product. Companies buy the service of using accounting software from specialized service providers, and not the software itself, accessing data over the Internet. Cloud computing solutions update the entire business environment and transform the way in which accounting applications are used. Cloud accounting is a different business model than traditional accounting, since it has the ability to display information about the current financial state of the company. The product of cloud accounting is relevant and current information, which is of particular importance for every economic decision, and especially in a modern, highly competitive environment, full of challenges. Due to the rapid development of technology, companies grow or disappear, depending on their ability to conform and adapt to the best possible technological framework. Bearing this in mind, the post-factual

character of traditional accounting is no longer sufficient. The future of business requires the adoption of new technology and innovative vision, whereby the cloud is a chance for companies to avoid significant costs and save time in operations. As a result, by adopting a business model based on cloud accounting, businesses can focus on development and innovation. Cloud-based technology attracts great attention from the largest accounting companies and accounting organizations, such as the American Institute of Certified Public Accountants (AICPA), which provides a range of instructions and cloud-based security services. Accounting companies, such as Deloitte, offer a selection of cloud vendors, while KPMG global consulting advises that the analysis of cloud related applications can help set the right expectations for cloud use (Kinkela and College 2013).

Concept and characteristics of cloud computing

In the term cloud computing, "cloud" describes computer resources (hardware and soft-

ware), which users and companies can use from remote locations, where they do not need to know the physical location of those resources. Through the Internet and web browser, access to the software and software resources, located outside the physical boundaries of the company, is enabled. According to the National Institute of Standards and Technology of the United States (NITS), cloud computing is a "model that provides a convenient access 'on demand', to a network of a common group of configurable computer resources (networks, warehouses, servers, applications and services), that can quickly deliver users, with minimal effort of management or interaction with the service provider" (Mell and Grance 2011). Cloud computing involves the distribution of software, as a service, over the Internet, as well as system software and hardware in the data centers, that provide these services (Armbrust et al., 2010).

NITS also determines the basic characteristics of cloud computing, which include (Mell and Grance 2011): 1) provision of services on demand, 2) broad network access, 3) pooling of resources, 4) fast elasticity, and 5) measurable

use. On-demand self-service involves the independent selection and launch of necessary computer resources by users. Broad network access means the availability of services over the network. The services are accessed through standard devices that include a laptop, a mobile device, a tablet PC. Resource pooling means that the provider's computer resources are associated with a particular model. In this way, a larger number of the users simultaneously use cloud services. Resources can include memory, virtual machines, processors, and storage space. Cloud computing services are characterized by rapid elasticity. These services can be quickly and elastically run, and in some cases automatically, which provides customization of resources to the current needs of users. Measured service means, that through the cloud system, it is possible to automatically control and optimize the use of resources.

Benefits based on the use of cloud computing applications include: shortening work time and response time, minimizing the risk of using physical infrastructure, reducing input costs, and increasing the pace of innovation (**Fig. 1**). (Ebenezer et al. 2014, p.4)

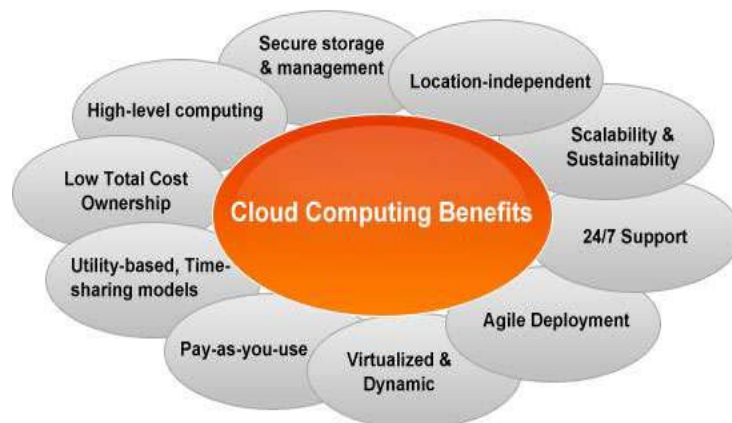


Fig. 1. Cloud computing benefits

Types of cloud services

In cloud computing, all resources are organized together, in a cloud storage center, and users enjoy unlimited resources and the power of computers, using an Internet access terminal. Ping and Xuefeng (2011) first emphasized the concept of cloud accounting, and defined it as the use of cloud computing on the Internet to create a virtual accounting information system, where cloud accounting is equal to cloud computing plus accounting (Zhang and Gu 2013). All cloud services are provided "as a service", and they are offered in three forms: SaaS, PaaS and

IaaS (**Fig. 2**). (Mohammadi and Mohammadi 2014).

SaaS (*Software as-a-Service*) is a software application model representing the highest form of service for delivering specific-purpose software to the user, in order to use the provider's application that runs on the cloud infrastructure over the Internet. It's a "on-demand software" and is often priced on a *pay-per-use* basis. Support and maintenance are simplified, since there is no need for installing and running the application, on the own computer of cloud user. The disadvantage of this type of service is that user data is stored on the cloud provider server.

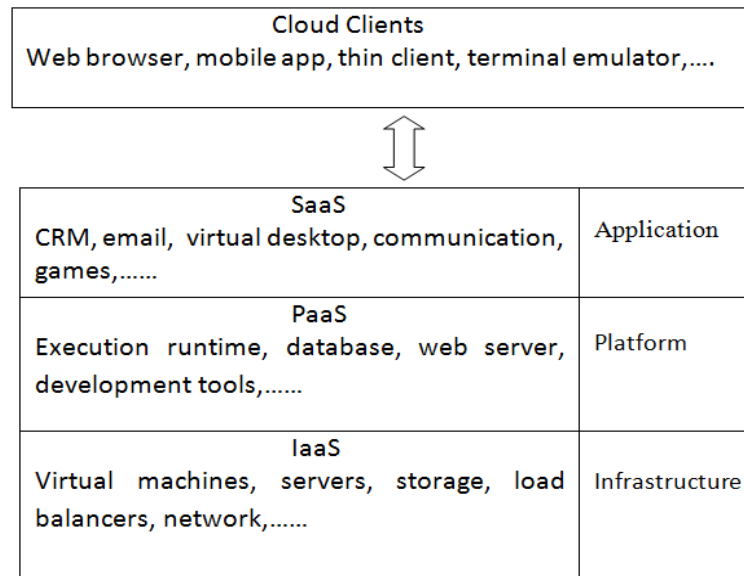


Fig. 2. Types of cloud services

PaaS (*Platform as-a-service*) means a software exchange model, where the computing platform is provided as a service on demand, on which applications are developed and exchanged. PaaS is built at the top of IaaS, and it is connected with the software as a service, and infrastructure as a service, where developers develop and run software solutions, on the cloud platform. This eliminates the cost and complexity of buying and managing hardware and software layers.

IaaS (*Infrastructure as-a-Service*) is a software application model, where the basic infrastructure of servers, software and network equipment, is provided as a request-based service, on which the platform can be developed and the execution of applications executed. The purpose of this model is to avoid purchasing, placing and managing of the basic components of hardware and software infrastructure. In this way, these resources are available as virtualized objects that can be controlled via the service interface.

There are four models of cloud technology (Khanom 2017, p. 33): private, public, cloud community and hybrid model. A private cloud means a cloud infrastructure managed by one organization, in a way to maintain a consistent level of security, privacy, and management control. It is also known as internal, or *on-premises* cloud. A public cloud is characterized by a cloud infrastructure that is accessible to a general public, or to a large industrial group. It is owned by an organization that sells cloud services. It is also known as an external or multitenant cloud. Community cloud includes infrastructure related

to special purpose cloud computing environments, which is shared and managed by a number of affiliated organizations participating in a joint domain or on a vertical markets. Hybrid cloud implies infrastructures that represent the composition of two, or more different cloud infrastructures (private, public or community), that are linked by standardized technology that allows data and application transfer. It provides the advantages of multiple applications (Mohammadi and Mohammadi 2014).

Cloud computing in accounting

The importance of an accounting system for businesses is high. It enables companies to analyze financial information, and must meet certain criteria, in terms of transaction processing and control of the preparation of financial statements. The accounting system produces information for numerous users. Through the information of this system, managers carry out planning and control operations, and provide reports to various stakeholders, government agencies and creditors. Under modern conditions, traditional accounting systems often do not provide the necessary business support, and the application of modern systems is required. Due to the constant changes in legislation, there is a need for accurate records and presentation of more detailed information.

Accounting systems are generally classified into two groups (Savić and Janković 2015, pp. 720-21): 1) those whose installation is provided on local computers, within the company, and 2) web accounting systems installed on servers. Web accounting systems involve the use of In-

ternet technology, whereby information is stored on servers, or in clouds. The cloud accounting system is based on cloud computing technologies, where companies perform accounting functions online, and on-demand access to clients is provided (online accounting or *SaaS* accounting software). Cloud accounting information system does not imply physical attachment for one location, but information is available at any time and from any place, if there is a connection to the Internet. Taking into account, the benefits that are achieved by applying this model, the number of companies that are starting to apply these technologies in business, and in their business functions, is also growing. Regarding the representation of the application of this technology in business, the smallest share is in finance, but far greater in logistics, sales and production. Using cloud computing in accounting allows quick access to information, analyzing large amounts of data and achieving lower costs.

Effect of cloud computing in accounting and comparison with the traditional model

Traditional accounting is based on the use of traditional accounting software. This software is installed on the computer of the business entity that uses it. Data is stored on this computer, and the use of this software does not require the Internet. Cloud accounting implies the use of accounting software and data located on a remote server, which is not the property of the business entity that uses it. In a comparison to traditional software, the functioning of cloud accounting software is based on Internet connection. This accounting software is "hosted" on remote servers, and business data is sent to the "cloud", where they are processed, stored, and can be "retrieved" at any time. Factors that can be used in comparing of traditional and cloud accounting include: initial costs, usage costs, data security, data availability and flexibility (Vićentijević et al., 2015, p. 712). Dimitriua and Mateia (2015, pp. 668-69) discuss the impact of cloud accounting on business, through the impacts on costs, productivity and through the consideration of risks and concerns related to this business model.

The use of accounting software requires costs involving initial investment and subsequent maintenance costs. In traditional accounting, the company initially invests in the necessary hardware, as well as in servers for storing and processing data, and in devices for storing data copies. Hardware performance affects the amount of investment. Initial costs include the purchase of

licenses for certain software. Cloud accounting implies lower initial costs, since no procurement of data storage and processing servers is required, and of a device for storing data copies. Compared to traditional accounting, the individual computers, on which data is created and from which the data is sent to the "cloud" are cheaper, because they can be of lower performance. By using cloud accounting, the initial investment of the company is reduced, as this business model does not require the purchase of hardware and software licenses. This is particularly important for small businesses that cannot afford expensive infrastructure and software deployment processes (including integrated systems). Thanks to cloud-based solutions, these companies can manage internal processes and operations using the same IT systems, as well as their much more developed competitors. In this way, they can access the state-of-the-art technology, as well as large and multinational companies, paying only for what they use (with each service, or monthly, depending on usage). The costs of maintaining of purchased hardware in traditional accounting are higher than costs in cloud accounting, because hardware is also cheaper. Traditional accounting requires the security of data storage, which leads to additional costs, while in cloud accounting, only the cost of using cloud computing services is paid (on a monthly basis) (Vićentijević et al., 2015, p. 712, COMING – Computer). Online accounting solutions do not require hardware maintenance (hard drives, servers or external memory). By adopting cloud models, companies can significantly reduce costs, bearing in mind that the software is shipped online, and is not installed on the computer. Users do not buy, but only use the accounting application. Since the software is provided via the Internet, users can access an up-to-date version of the technology, at any time. Updating is routine, at certain time intervals, and users do not have to terminate their work by day. Automatic updates are performed, so that customers can use the latest version of the product, at any time, and everything is easily with the Internet connection.

The security issue includes considering the risk of data destruction, as well as data abuse, or unauthorized use. These risks are largely related to hardware, software and data in traditional accounting. Cloud accounting software and data are stored on secure servers, away from the enterprise, and they are under the control of the company that stores them. In addition, cloud

providers also have backup servers on multiple locations.

When considering the issue of data availability, in traditional accounting, access to data outside the enterprise requires an Internet connection, as well as the continuous operation of the servers on which the data is located. Access to data also requires the installation of appropriate software. The advantage of cloud accounting is that data can be accessed through any device that uses the web browser, at any time. A cloud computing system contributes to greater flexibility and mobility of the workforce, as well as the formulation of new business strategies. These benefits are derived from the availability of accounting data and information, which represent the basis for making a variety of business decisions.

Cloud accounting is characterized by the flexibility of the system, since it is easy and quick to agree for increase or decrease the scope of use of cloud computing services. Unlike the cloud system, in traditional accounting, changing business volumes and hardware needs, will affect the extra costs and time associated with the purchase of new equipment, and in the event of a reduction in business, some of the equipment may appear as a surplus.

The fact that the cloud is available 24/7, provides the users with working hours without any restrictions. This affects increased productivity, bearing in mind that users are not limited to work hours in an office, or to some type of device for access to work. The application can be accessed from any computer or mobile device, and the dashboard allows real-time business overview, and a better overview of cash flows. Cloud based software provides continuity in business. According to user requirements, automatic back-up of financial data is performed, whereby cloud providers always use a stable environment, bearing in mind that the protection of financial data is crucial for every business. It is required that information is encrypted by security standards of the highest degree, and that it is securely stored, since the application is located in the cloud. The advantage of cloud accounting is that in the event of theft or damage of the user's computer, there is no risk of data loss, since it is possible to access them from another device. It is possible to continuously carry out activities, and in the case of unexpected events. Increased productivity is also realized through the ability of using resources according to business needs. The use of cloud based software allows scalability, allocation and

resource reallocation. Using traditional software requires from users to pre-budget and allocate resources in IT resources or applications, while in cloud models, companies can initially allocate resources sufficient for the present, and later in proportion to their business development.

Given that today's economic environment is highly competitive and challenging, companies are cautious when sharing their financial data. In such an environment, it is very important for users to have the right at the right time. Although a high level of protection has been achieved, owners are concerned about the safety of their financial information, which is a key obstacle when they consider of switching to cloud-based solutions. The second question is about the loss of control over the data. Discontinuity of the Internet connection may also disrupt user activity. Due to the risk of Internet connection interruption, business continuity and performance, depend on the reliability of the network and of the speed of data transfer. This concern of the owner of the company, can be considered unfounded, given the fact that cloud providers have clear contracts with providers of their own network, so that users would never be in a situation that would lead to a break in work. Before adopting and purchasing cloud solutions, users are advised to try them out, in their work. These applications are available online, and most cloud-based providers allow potential users to test their services without any cost. The trial period is particularly significant for owners who are not sure, whether a particular solution is appropriate for their specific activity. In this way, the company finds out whether the solution is appropriate, before the final decision to implement it.

Perspectives and risks of a modern accountant

The accounting profession is skeptical about the new model, and a number of accountants consider cloud-based software as an apparent threat. The fact is that these solutions aim to simplify the tasks of accountants and to optimize the flow of business, rather than replacing the human factor in business activity. The accounting profession should be involved in reality, experience a different point of view and accept the support provided by this innovative technology of the 21st century. Accountants should move towards more interactive services, effectively meet the information needs of the business, and to be able to provide insight into real-time profitability. Cloud accounting provides an alternative of switching from paper financial reports to the

use of financial control panels in real time. With cloud based accounting software, it is possible for companies to transform relationships with clients through improved communication and collaboration. Through an internet connection, accountants can provide business partners with access to accurate data and real-time data anywhere. Through enhanced collaboration, companies can eliminate the burden of data transmission. Enhanced remote access allows clients to pay invoices online, as well as to use the current financial information for business decision-making. In order to transform the performance of the business (especially for small companies), accountancy profession will require not only the adoption of new technology, but also a new way of functioning, which will minimize recurrent administrative processes and provide qualified individuals, who will share their knowledge with the market (Dimitriu and Mateia 2015, p. 669). Modern accountants take on several risky initiatives related to cloud operations, according to CPA Trendlines Research (Telberg 2015; Khanom 2017, pp. 35-6). The survey shows that 22% of companies deliver tax returns to customers via email, despite the risks of client privacy. In addition, 10% of companies suffered failures on the network and blocking software, which resulted in large periods of downtime in business. Too many companies do not support email security, most of them do not have regular upgrades for most critical servers, as well as a professionally designed document management system. The number of companies that have installed systems to protect client data and enterprise data, as well as those that have set up the correct security policies, is not sufficient. When it comes to mobility, 55% of companies do not support tablet devices, and there are no ways to manage tablet security, or hope for development and implementation of a technologically progressive strategy. The results of the survey show that companies clearly understand the imperative of improving business flows - effectiveness, efficiency, burden and costs, but that few of them have realistic plans to achieve these improvements. Most companies cannot efficiently use the budget for their technology. The survey shows that around 38% of people in charge for a technology strategy, do not regard technology as a potential competitive differential for securing competitive advantage, but they regard it as an expense. Most companies do not know what they do not know, and what they think they know is wrong. More precisely, a third of companies be-

lieve that they are not currently using anything that is considered a cloud service.

Conclusion

Technology is advancing rapidly, and the companies grow or disappear, depending on their ability to harmonize and adapt the best possible framework of technology. In view of this, the traditional accounting model is no longer sufficient. Modern business conditions require the adoption of new technology and innovative vision, whereby the cloud is a chance to avoid significant costs and save time while performing operations. By adopting a business model based on cloud accounting, businesses can focus on development and innovation.

In cloud computing, all resources are organized together in a cloud storage center, and users enjoy unlimited resources and the power of computers, using terminals for accessing the Internet. Benefits from the cloud computing application are: shorter operating time and response time, minimizing the risk of the use of physical infrastructure, reducing input costs, and increasing the pace of innovation.

Cloud accounting implies the use of accounting software and data located on a remote server, which is not the property of the business entity that uses it. Unlike traditional software, the functioning of cloud accounting software is based on the Internet connection. Cloud accounting implies lower initial costs, since no procurement of data storage and processing servers, and of device for storing data copies, is required. Compared to traditional accounting, the individual computers, on which data is created and from which the data is sent to the "cloud" are cheaper, because they can be of lower performance. By using cloud accounting, the initial investment of the company is reduced, as this business model does not require the purchase of hardware and software licenses. This is particularly important for small businesses that cannot afford expensive infrastructure and software deployment processes. The costs of maintaining of purchased hardware in traditional accounting are higher than costs in cloud accounting, because hardware is also cheaper. In addition to these advantages, cloud accounting software and data are stored on secure servers, remote from the enterprise, and under the control of the company that stores them. The advantage of cloud accounting is that data can be accessed through any device that uses the web browser, at any time. A cloud-based system contributes to greater flexibility and mo-

bility of the workforce, as well as the formulation of new business strategies. In addition, cloud accounting is characterized by high flexibility of the system, since it is easy and quick to agree to increase, or decrease the scope of use of cloud computing services. Since the cloud is available 24/7, users are provided with working hours without any restrictions, that affects the increased productivity.

Given that today's economic environment is highly competitive and challenging, companies are cautious when sharing their financial data. In such an environment, it is very important to have the right information, at the right time. Although a high level of protection has been achieved, owners are concerned about the safety of their financial information, which is a key obstacle when they are considering to switch to the cloud based solutions. The second question is about the loss of control over the data.

The accounting profession is skeptical about the new model, and a number of accountants consider cloud-based software as an apparent threat. The fact is that these solutions aim to simplify the tasks of accountants, and to optimize the flow of business, rather than to replace the human factor in business activity. In order to transform the performance of the business (especially for small companies), the accounting profession will require not only the adoption of new technology, but also a new way of functioning, which will minimize recurrent administrative processes, and provide qualified individuals who will share their knowledge with the market.

References

1. Armbrust M., A. Fox, R. Griffith, A. D. Joseph, R. Katz, A. Konwinski and M. Zaharia 2010. A view of cloud computing, *Communications of the ACM*, 53(4), pp. 50-58.
2. Computer Engineering - COMING 2015. Cenovnik standardnih cloud computing usluga. Available at: <http://www.coming.rs/pdf/cloud%20cenovnik%20PRINT-2.pdf>
3. Dimitriua O. and M. Mateia 2015. Cloud accounting: a new business model in a challenging context, *Emerging Markets Queries in Finance and Business, Procedia Economics and Finance*, 32, pp. 665-671.
4. Ebenezer E. E. S., K.B. Omane-Antwi and M. E. Kyei 2014. Accounting in the Cloud: How Cloud Computing Can Transform Businesses (The Ghanaian Perspective), *Proceedings of the Second International Conference on Global Business, Economics, Finance and Social Sciences*, Chennai, India, pp. 1-11.

5. Khanom T. 2017. Cloud Accounting: A Theoretical Overview, *IOSR Journal of Business and Management*, Volume 19, Issue 6, pp. 31-38.

6. Kinkela K. and I. College 2013. Practical and ethical considerations on the use of cloud computing in accounting, *Journal of Finance and Accountancy*. Available at: <http://www.aabri.com/manuscripts/131534.pdf>

7. Mell P. and T. Grance 2011. The NIST Definition of Cloud Computing: Recommendations of the National Institute of Standards and Technology. Available at: <http://csrc.nist.gov/publications/nistpubs/800-145/SP800-145.pdf>

8. Mohammadi S. and A. Mohammadi 2014. Effect of Cloud Computing in Accounting and Comparison with the Traditional Model, *Research Journal of Finance and Accounting*, 5(23), pp. 104-114.

9. Savić M. and S. Janković 2015. Primena cloud computing-a u računovodstvu, *Synthesis*, International Scientific Conference of IT and Business - Related Research, pp. 719-722.

10. Telberg R. 2015. Accounting Firm Tech Systems Are Weak, <http://www.accountingweb.com/community-voice/blogs/rick-telberg/accounting-firm-tech-systems-are-weak/> accessed on March 10, 2018.

11. Vićentijević K., Z. Petrović, Z. Jović, N. Glišović, S. Rakočević and J. Kaljević 2015. The use of cloud accounting vs. traditional accounting in the Republic of Serbia, *Synthesis*, International Scientific Conference of IT and Business-Related Research, pp. 711-714.

12. Zhang L. and W. Gu 2013. The Simple Analysis of Impact on Financial Outsourcing Because of The Rising Of Cloud Accounting, *Asian Journal of Business and Management*, 5(1), pp. 140-143.

*PhD Tanja Janačković, Lecturer,
Higher Business School Leskovac
Vlade Jovanovica 8, 16000 Leskovac, Serbia,
Address: Cara Lazara, 16/53
16000 Leskovac, Serbia
tanja-spasic@hotmail.com*

*Marko Janačković, Assist. Prof.
Higher Business School Leskovac
Vlade Jovanovica 8, 16000 Leskovac, Serbia,
Address: Vojvode Mišića, 32/37
18000 Niš, Serbia
janackovic.marko@gmail.com*

*PhD Dragan Radiš,
Messer Tehnogas AD,
11090 Belgrade, Serbia,
dragan.radis@yahoo.com*



EFFECT OF ECOLOGICAL TAXES TO REDUCTION OF UNEMPLOYMENT - HYPOTHESIS OF DOUBLE-DIVIDEND

Miloš Stojanović, Sonja Becić, Edisa Brničanin

ЕФЕКТ НА ЕКОЛОГИЧНИТЕ ДАНЪЦИ ЗА НАМАЛЯВАНЕ НА БЕЗРАБОТИЦАТА - ХИПОТЕЗА НА ДВОЙНИТЕ ДИВИДЕНТИ

Милош Стоянович, Сонджа Бекич, Едиса Брничанин

ABSTRACT: *In contemporary conditions, all countries of the world give great importance to a healthy environment. This is particularly noticeable in those European countries that have implemented environmental tax reform. This reform has made it possible to achieve other dividends, ie benefit, in addition to ecological goals. This is a decrease in unemployment due to the replacement of income taxes with new environmental taxes. Within this paper, we will show how the two dividends based on ecological taxation can be achieved: green and blue dividend. Also, through the analysis of existing research, we will also point out the effects that are really achieved on the basis of environmental tax reform.*

Key words: ecological tax, tax revenues, double dividend, income taxes.

Introduction

Ecological taxes are the subject of interest of numerous environmentalists and economists for a long period of time, because they can contribute to a higher quality of the environment. These taxes provide this more efficiently and with lower costs than other environmental instruments. However, in addition, they create the conditions for achieving an additional positive effect, since they provide additional tax revenues.

Additional tax revenues, which countries provide for environmental tax reform, can be used in different ways. As some of the ways of using these revenues, we can mention:

- investment in environmental cleaning;
- investment in research and development of new environmental technology;
- investment in education with the goal of developing ecological awareness of people;
- reduction of income tax;
- repayment of public debt, etc...

However, if we look at the countries that have implemented the environmental tax reform, it can be noted that these additional tax revenues are most often used as the basis for the reduction of some other taxes, which already exist in the tax system. These countries aimed to provide tax neutrality in such a way that the reduction of tax

revenues (by cutting tax rates or by cutting down tax bases) from existing taxes would have been compensated in the same amount by increasing tax revenues from environmental taxes. The additional benefit, therefore, is achieved by reducing distortive taxes, which are already present in the tax system.

Some authors even pointed out that in environmental tax reform, less importance is given to achieving environmental goals, and more importance is given to the reduction of other taxes in the tax system and the achievement of additional economic policy objectives (Bovenberg, de Mooij, 1994: 1085).

The introduction of ecological taxes, from the point of view of the economic policy makers, has two different motives: the first is to increase revenue, while the other refers to the internalization of negative external effects.

The first of these motives, the growth of tax revenues is in fact the main motivation for taxation. By collecting taxes, as we know, public goods are provided.

Another of these motives, the internalization of external effects is related to the idea that tax adjustments can be made to correct market failures. This possibility of tax was first noticed by Arthur Pigou, according to which often these taxes are called Pigovian taxes.

Given that additional taxation could lead to a number of problems in the economy, most countries decided to reduce other taxes through tax eco-reform and provide tax reform neutrality.

Basis of the hypothesis of double-dividend

Tulok and Terkla were the first to point out that revenues from ecological taxation could be used to reduce existing taxes (Caffet, 2007: 3). The basis of the hypothesis of the double dividend is that the tax reform neutrality, provided by replacing existing tax revenues with new revenues from environmental taxes, can provide additional benefits.

The first dividend, ie the benefit that is provided by environmental taxation, relates to the change in the behavior of economic entities in the sense that their behavior is environmentally-friendly and therefore ensures more efficient protection of the environment.

The second dividend implies that, through revenue from environmental taxes, a budgetary

neutral transfer of tax burden from consumption and production factors to activities and products having a negative impact on the environment can be achieved. In this way, the conditions for sustainable development are created (Kaplanović, 2012: 61). Stiglitz (2004: 226) thinks that those authors who are convinced that the tax system causes distortions because taxes on labor discourage work, and the tax on capital destimulates savings are precisely the ones that point to the double benefit of environmental taxes.

What has already been said is that certain problems in the economy can be solved through another dividend or other benefit. Most countries have decided to use this other benefit as an opportunity to tackle the unemployment problem by reducing income taxes, which should contribute to a reduction in the unemployment rate.

In order to explain the concept of a double dividend easier, a graphical analysis will be carried out.

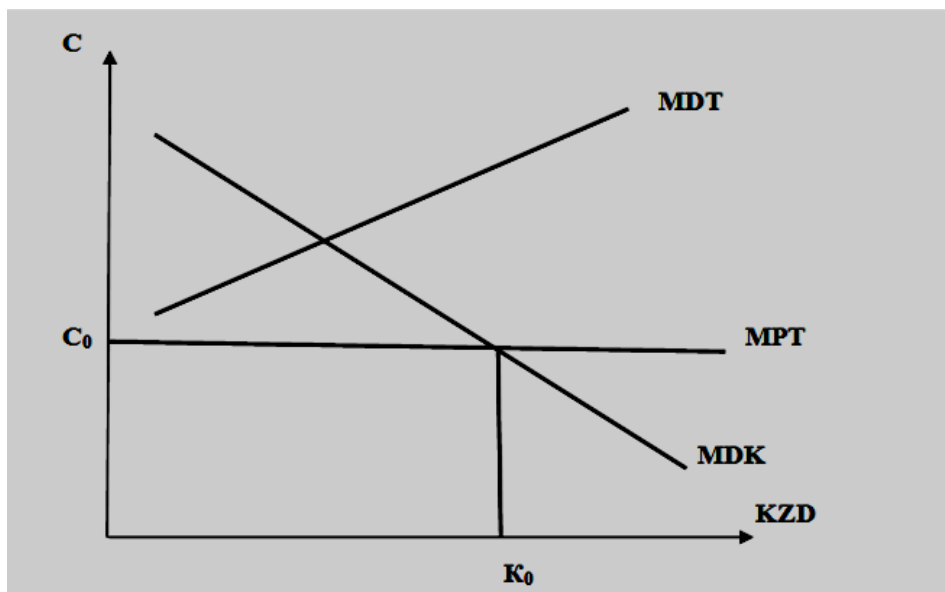


Fig. 1 Decisions of producers of polluting goods on the volume of production if there are no ecological taxes

Fig. 1 is based on the assumption that ecological taxes do not exist. This means that a producer who produces good, which pollutes the environment, makes its decision on the volume of production on the basis of its private costs (MPT), without taking into account the costs that its economic activity causes for the society. This means that he will find his optimum at the crossing point of marginal private costs and marginal social benefits (MDK).

Based on the point of intersection of these two lines, it can be seen on the graph that its optimal level of production is at point K_0 , and that the price at which the product is sold on the market is C_0 .

If we assume that the state makes a decision and introduces environmental taxes, this will lead to a rise in production costs and that will affect the behavior of a producer of polluting goods. More precisely, this will lead to an increase in the price

of polluting products and a reduction in the quantity produced by the manufacturer, as well as a reduction in demand for these products, due to higher prices. This situation is shown on Fig. no. 2.

On graph no. 2 negative external effects are taken into account, and in this market the balance is established at the point of cross-section of the marginal social benefits curve and the marginal private costs increased for ecological taxes (P). This tax affects the change in the price of this environmentally inappropriate product from C_0 to level C_1 , which affects consumers to reduce demand for this product. At C_1 price, the quantity

of consumers demand on the market will be K_1 . Taxes introduced by the state provide tax revenues and are shown on the graphics by the rectangle ABC_1C_0 . While the increase in social well-being, due to the reduction in the production of pollutant products on the graph, is shown by the BDE triangle.

Tax revenues that the state provides through environmental taxes create the potential for the realization of the second dividend. In this way, it is possible to solve the problem of unemployment through the reduction of the rate of income tax, whose decrease has an impact on the growth in demand for labor.

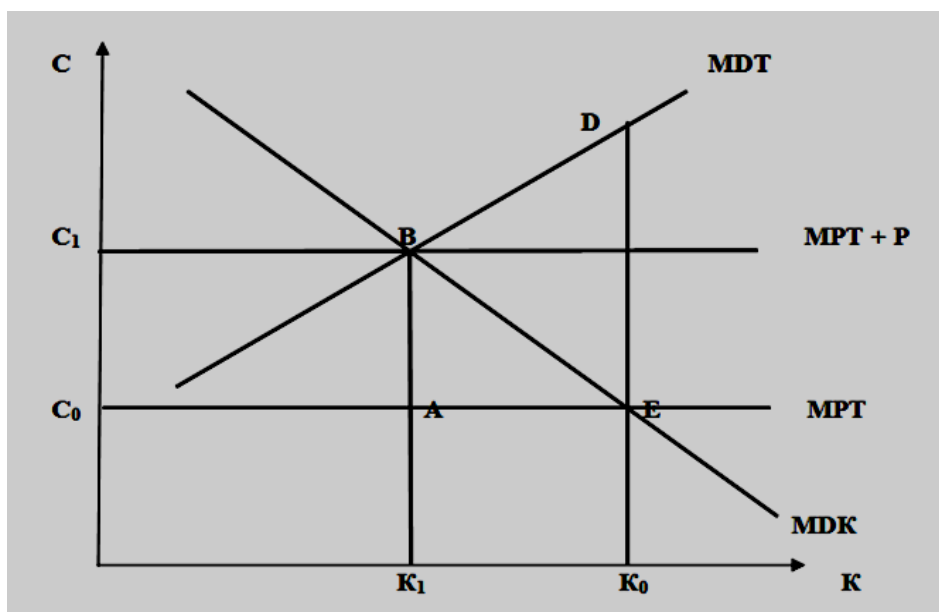


Fig. 2 The decision of the producers of polluting goods if environmental taxes are introduced (First dividend)

On graph no. 3 shows the curves of demand and labor supply, as well as income tax with the triangle ACD . At this level of income tax, the level of employment is shown in point H_0 . And what can also be seen on graphics is a clear difference between the level of gross income B_0 and net income N_0 .

Tax authorities with the aim of securing additional funds can increase their income tax. This increase is shown on the graph by a fourfold FECD, which means that after the increase, the tax burden of earnings is AFE . With such tax burden, the employment level, expressed in hours of work, would be reduced from point C_0 to C_1 . In order to prevent this decline in employment due to an increase in income taxes, environmental taxes are used, which not only

replace this need for income tax growth, but also reduce them in relation to their initial level. In this way, besides the first dividend - environmental protection, at the same time, another dividend is realized, ie the level of employment in the economy is increasing.

The previously illustrated and explained concept of a double dividend seems simple. However, this is really not the case, as there are numerous problems in the realization of these benefits. Therefore, environmental and economic policy (and especially tax policy within economic policy) need to be well designed, so that these effects can be achieved.

If there is an increase in tax rates for environmental taxes, and especially energy taxes, this can lead to a rise in the cost of other production

factors. This increase in the cost of other production factors can further lead to a decline in production and therefore a decline in employment. What further means that the achieved effects on employment growth through the use of ecological taxes, as a basis for reducing taxes and contributions to earnings, would be annihilated. Al-

so, there may be a change in the negotiation strategy, which can lead to an increase in real wages and a reduction in pressure on work, but at the same time not to increase employment (Kaplanović, 2012: 62).

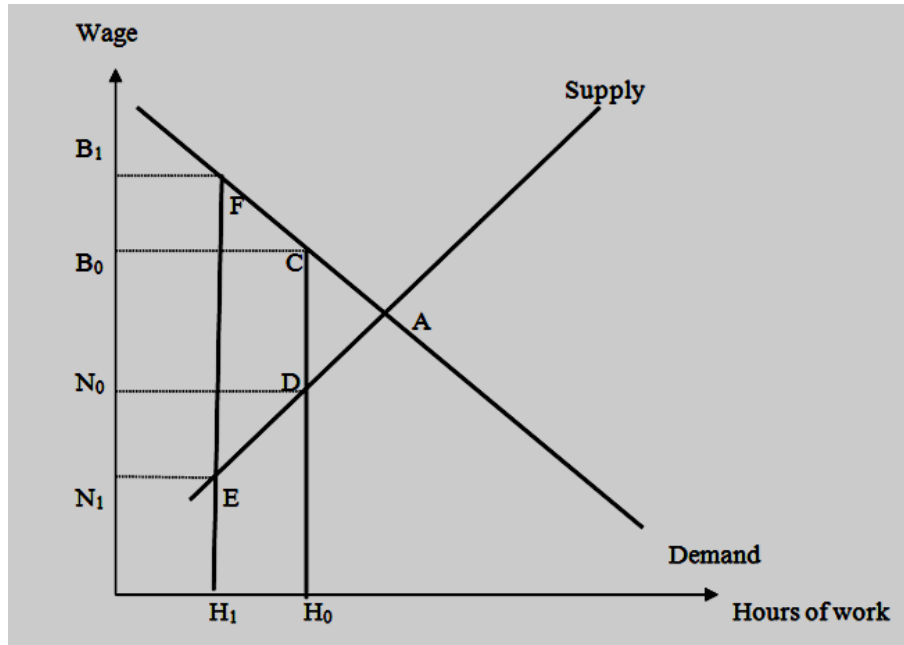


Fig. 3. The use of tax revenues on polluting goods in the function of reducing the income tax

However, taking into account the importance of the environment and the need to ensure sustainable development, environmental protection itself should be a sufficiently strong motive for environmental tax reform. Even if there are prospects that the effects of the blue dividend will be absent, this should not affect countries that have not yet implemented tax environmental reform, to do so, since this is a global problem in which all countries should give their contribution. What is significant for these countries is that they have the advantage, because they can use the experiences of countries that have already implemented the reform and in this way, with less effort, achieve positive environmental and economic effects of the reform.

Empirical Analysis of the double dividend hypothesis

After the 1990s, a large number of EU member states have undergone tax environmental reform. Since then, numerous economic studies have been carried out, aimed at demonstrating the actual effects on employment, as a consequence of implemented environmental tax re-

form. So some of the results of the conducted research will now be presented.

Tax ecological reform in Germany began with the introduction of energy taxes and the increase in existing taxes on oil and petroleum products. Additional tax revenues were used to replace taxes that taxed labor income, with the aim of reducing labor costs and increasing employment. Bach, from the German Economic Research Institute, concluded in his simulation study, which he made in 2001, that environmental taxes will have a small negative impact on economic growth, but also will lead to employment growth and carbon dioxide emissions reduction in future period. However, he came to the conclusion that the last two effects are very small and not sufficient to solve any problem related to climate change or the problem of high unemployment in Germany (Bach et al., 2001: 7-14).

In the analysis, conducted in 2003 by Frohn (2003) with a group of associates, the results of the analysis conducted by Bach were confirmed. He found that there are positive effects on employment and a small reduction in harmful gases. The CO₂ emission in its analysis has a greater tendency of reduction, which is higher tax rates.

However, in addition to these studies, which did not give a basis for a positive opinion on eco-tax reform and the possibilities of double dividend, there are also studies that have completely opposite views. Some studies have shown that ecological taxes are the most effective instrument for environmental protection because they provide energy efficiency, reduce adverse climatic changes and favorably affect employment.

In the framework of the Research Project conducted by the German Federal Environmental Agency (ABA), it has been concluded that the environmental tax reform in Germany has led to 250,000 new jobs in the labor-intensive sector in the period since 1999 -2003. Also, fuel consumption was reduced by 7%, as well as CO2 emissions by about 2.5% (Robins et al., 2009: 25-26).

The International Institute for Labor Studies (2009: 98-106) also analyzed the double dividend from carbon dioxide emissions taxation. In their report, in 2009, they analyzed the impact of this green tax on employment on the example of nine European countries. The conclusions reached were that if green tax revenues are used to reduce taxes on wage, there is a rise in employment in all sectors. They also came to the conclusion that employment is increased three times faster in those industries that lessen emit gases compared to those who emit more harmful gases.

A group of authors from the Paris University conducted an analysis of the effects of the double dividend, taking into account eight economic sectors in several EU member states. Based on the conducted analysis, they have come up with results that show that carbon dioxide tax will lead to a reduction in CO2 emissions and increase employment.

In his analysis, on the example of seven European countries, Stojanović (2016), by using the panel data analysis model, came to the conclusion that there is a positive effect on the reduction of pollution levels and the reduction of unemployment.

Based on these empirical analyzes presented, it can be said that there is no agreement among the authors who dealt with the analysis of the double dividend. Some of the authors carried out their analyzes immediately after the implementation of the ecological tax reform, so that on the basis of the ecological status and economic trends in that period they made projections for the future period. Both Bach (2001) and Frohn (2003) did not give a positive view on the effects of the double dividend. However, what is im-

portant is that their analysis did not show that environmental tax reform can have some negative effects on employment.

Particularly significant from the presented analyzes is the analysis of the German Federal Environmental Protection Agency, which was based on real ecological and economic trends in Germany, which showed that there are desired movements within the green and within the blue dividend.

Conclusion

Ecological taxes introduced through ecological tax reform lead to a reduction in pollution levels, and at the same time create conditions for the realization of other goals. In most countries of the European Union, which have implemented an environmental tax reform, revenues from environmental taxes have been used as the basis for low taxation of wages.

In this way, in addition to the green dividend, which is realized in the form of a decrease in the level of pollution, a blue dividend in the form of a reduction in unemployment is also realized. Empirical analyzes by numerous authors have confirmed these positive effects.

Literature

1. Bovenberg, A. L., de Mooij R. A., 1994 Economic Levies and Distortionary Taxation, *The American Economic Review*, 84 (4), American Economic Association.
2. Bach, S., Kohlhaas, M., Mayer, B., Praetorius, B., Welsch, H., 2001 *The Effects of Environmental Fiscal Reform in Germany: A simulation Study*.
3. Caffet, J. C., 2007 *Health effects and optimal environmental taxes in welfare state countries*, Cahiers de la Maison des Sciences Economiques, Paris.
4. International Institute for Labour Studies, 2009 *World of Work Report 2009*, The Global Jobs Crisis and Beyond, Geneva. Available on: http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms_120079.pdf, Date of access: 04.04.2018.
5. Kaplanović, S., 2012 *Internalizacija eksternih troškova u funkciji obezbeđenja održivog razvoja drumskog saobraćaja*, Ekonomski fakultet, Univerzitet u Beogradu.

6. Robins, N., Clover, R., Singh, C., 2009 *A Climate for Recovery*, The colour of stimulus goes green.

7. Stiglic, E. J., 2004 *Ekonomija javnog sektora*, Ekonomski fakultet Zagreb, Zagreb.

8. Stojanović, M., 2016 *Efikasnost poreza u resavanju ekoloških problema*, Ekonomski fakultet, Univerzitet u Nišu. Available on: <https://fedorani.ni.ac.rs/fedora/get/o:1364/bdef:Content/download>, Date of access: 02.04.2018.

Miloš Stojanović
Faculty of Applied Sciences
Union – Nikola Tesla University

Dušana Popovića 22a, Niš
milos.s87@hotmail.com

Sonja Becić
Faculty of Applied Sciences
Union – Nikola Tesla University
Dušana Popovića 22a, Niš
sonja.becic5@gmail.com

Edisa Brničanin
Economic Faculty
State University of Novi Pazar
Vuka Karadžića bb, 36300 Novi Pazar
ebrnicanin953@gmail.com



THE DEVELOPMENT OF FOODSERVICE CHAINS IN POLAND AND SUCCESS FACTORS KEY OF MCDONALD'S

Edyta Gheribi, Anita Klemens, Maria Klepacz, Agata Kotnicka

РАЗВИТИЕ НА ВЕРИГИТЕ ЗА БЪРЗНО ХРАНЕНЕ В ПОЛША И КЛЮЧОВИТЕ ФАКТОРИ ЗА УСПЕХА НА MCDONALD'S

Едита Гериби, Анита Клеменс, Мария Клепац, Агата Котничка

ABSTRACT: *The purpose of the work is to present the development of foodservice chains in Poland and present the tendency of young Poles to choose fast food restaurant chains. The research aim is to reveal the essence of significant development of McDonald's restaurant chains in Poland from the point of view of customers and franchises. The thesis is based on quantitative research conducted in the form of an online survey in 2017 year. In the survey took part 420 students, including 328 women and 92 men. The survey aimed to broaden the current knowledge in the field of affecting customer's choices and in the field of the development of the catering sector, specifically McDonald's chain restaurants. The situation on the Polish market shows the amazing development of the foodservice sector. Franchise is very popular in foodservice business. The number of franchise units in the foodservice industry reached 3400 in 2016, while the number of chains was 185. Research conducted by ARSS shows that this sector accounts for as much as 20 percent of all franchise options in Poland. Surveys have shown that McDonald's arouses good associations with the brand; customers choose a proven menu at a good price and are satisfied with the speed and quality of service. McDonald's also has a competitive advantage over competing restaurants. Respondents have shown that McDonald's prevail on the market in every respect (price, location, promotion, brand popularity, wide range of products, nice atmosphere and fast service). Almost 50% of respondents recommend the restaurant without hesitation, they also claim that price and familiar menu is a main factor which has an influence on their choices. From the results of conducted research, it may be assumed that creating a brand with a credible reputation will bring a great number of benefits.*

Key words: restaurants chains, foodservice, franchise, success factors, McDonald's.

Introduction

One of the first examples that makes the franchise look similar, can be found in the history of the Middle Ages, in times when the owner of the land allowed peasants or slaves to use their land temporarily (Stecki, 1994). What's more, there are also beliefs that the creation of this form of activity connects with the nineteenth century, in times when in England and in Germany, pub owners pointing to financial problems have become the sole suppliers of beer from specific breweries. In the meantime, the earliest franchise contract was signed in 1809, in Australia, and at that time, the Governor Marcquarie gave the so-called "Royal privilege." It involved the right to import 45 thousand gallons of run for three years in exchange for setting up a clinic in Sydney (Stawicka, 2009).

Despite many historical examples of the beginnings of the franchise, the literature not only Polish but also foreign, gives the United States as

the cradle of this type of business activity, while Isaac Merritt Singer is considered to be the pioneer, who invented the sewing machine. He created a network of independent suppliers selling sewing machines which were manufactured by his company. Despite the fact that this attempt was not successful and after some time the company resigned from the continuation of this undertaking, the experiment shaped a certain outline for other businesses that could later benefit from it (www.eduteka.pl/doc/historia-rozwoju-franchisingu).

The topic of the franchise has been raised worldwide for many years, and the main representatives who have taken up this issue, have become the representatives of business. Thanks to the issue discussed by them, the franchise has gained a great recognition, even considering the possibility of selling products of the world's popular companies. What is more, after the succeeding, it is also possible to sell the rights to

provide services by other companies (Stawicka, 2009.).

According to the European Code of Ethics franchise is the term defined as: „foods selling system and / or services and / or technologies which are based on the precise and ongoing cooperation between legally and financially separate and independent enterprises, the franchisor and its individual franchisees, whereby the franchisor grants his individual franchisee the right and imposes the obligation to run the business in accordance with the concept of the franchisor.“(www.eff-franchise.com/101/franchising-definition-description.html).

Moreover, since 1989, as part of the European Communities, the franchise has been defined as: "all rights of intellectual and industrial property (trademarks, company, premises, utility models, copyrights, know-how, patents) used in order to sell goods or provide services to consumers." (Kruczalak, 2006).

Franchise in Poland

In the economic system of our country, this way of making investments appeared in 1989, when the Polish government decided to change our economy. The first company that initiated the introduction of the franchise into the Polish market and at the same time has become a precursor of this form of activity in our country is the French perfumery Yves Rocher, which was opened by the first "private" franchisee. This initiated investing the foreign investors' capital in Poland. Comparatively speaking, in 1989 there were two models of the franchise chains in our country, while in 1995 there were 31 of them, in turn in 2000 there were as many as 119, and by

the end of 2007 even 439 (PROFIT system, 2008).

The latest report from the consultancy company PROFIT system and Franchise.pl portal showed that at the end of 2016 there were 1,171 foodservice chains in Poland. In 2016, the number of chains has increased by 51, while 113 new concepts occurred on the market, and 62 has been shut down.

The number of debutants as well as brands withdrawing from the market was lower than a year before. According to the authors, the results of the research confirm that the franchise market in Poland is becoming more and more mature, and the franchisees' expectations cause that the quality of franchises in Poland is systematically improving.

The authors of the research are expecting that at the end of the year the number of franchise chains will reach 1,220. Currently, there are 71.4 thousand shops and point of sales operating within franchise chains. According to the forecasts, this year, will be another 2.6 thousand.

In the industry of the franchise market, the advantage of gastronomy can be clearly seen. Those who were interested in opening their own restaurant and other similar companies on the market could pick from 204 concepts, but over 3,700 points (an increase by nearly 500) were operating on the market. The largest market represented by franchisees for years is still the food industry -156 commerce brands has 37.6 thousand agencies under license (an increase by over 1,600 points). The biggest players, developing several brands in this segment are Eurocash and Carrefour. In 2016, the increases were also visible in educational industry, points with e-cigarettes (egESmokingWolrd) or pharmacies.

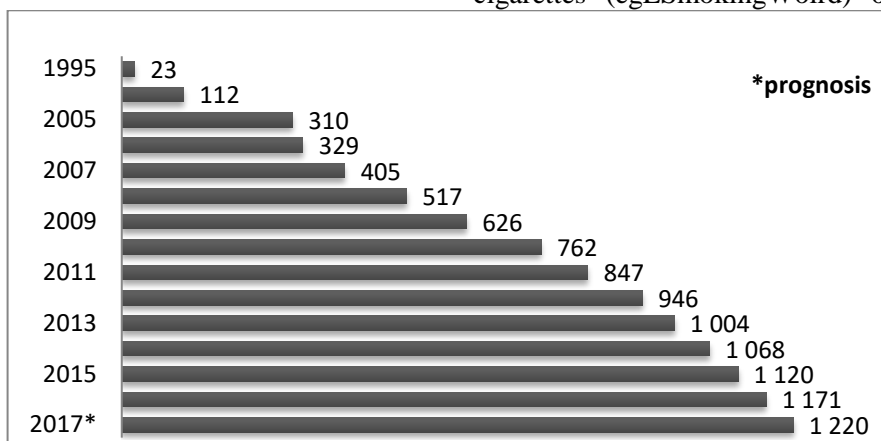


Fig 1. Number of franchise chains in Poland.

Source: Own elaboration on the basis of Report about franchise in Poland 2017 PROFIT System.

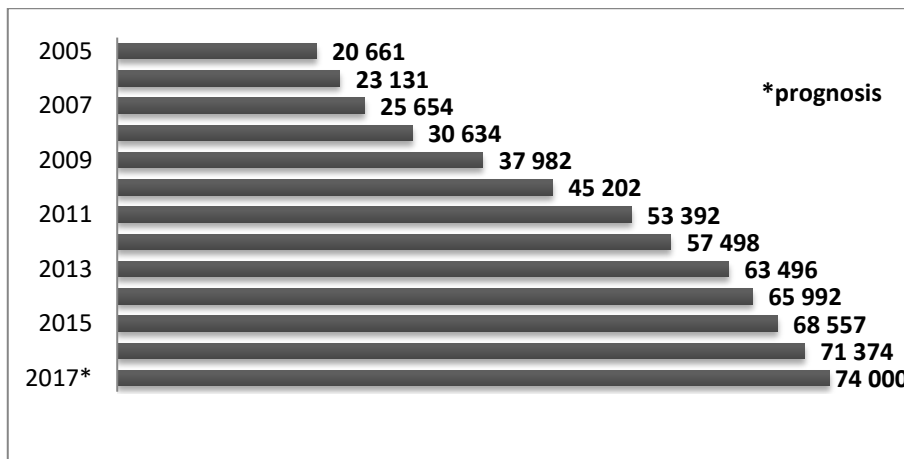


Fig 2. Number of franchise units in Poland.

Source: Own elaboration on the basis of Report about franchise in Poland 2017 PROFIT System.

Franchise chains in the food service industry in Poland

The franchise market in Poland is dominated by gastronomic chains. The franchiser offers a proven business idea and know-how, and the franchisee run a business in accordance with his concept. One of the most popular gastronomic chains that are based on a franchise are: McDonald's, Sphinx, or the well-known and well-liked pizzeria Da Grasso. Their gastronomic points are noticeable even in small towns (<https://blendberg.com/pl/aktualnosci-najwieksze-sieci-gastronomiczne-w-polsce-w-2017/>).

McDonald's

Currently, the largest and the most popular of fast food chains in the world - McDonald's, has over 32 thousand restaurant complexes located all over the world, and some of them operate on a franchise basis. Over 400,000 people are employed in these premises, and the company's annual revenues exceed 20 billion dollars. Restaurants reach nearly 119 countries and serve approximately 58 million customers a day (Gheribi, 2017 b).

In Poland, the first restaurant was established in 1992 in Warsaw and gained an incredible popularity among guests in each age group. Currently, McDonald's is constantly developing, currently there are 385 restaurants in our country, encompassing over 150 cities, an employment reaches over 19,000 employees, and the premises are visited every day by nearly half a million guests. Each year, these numbers are growing significantly, and the brand itself is gaining strength and becoming more and more recog-

nizable (<http://mcdonalds.pl/o-mcdonalds/kim-jestesmy/>)

Sphinx

When it comes to Polish restaurant chains, which serve dishes from international and oriental cuisine, the Sphinx restaurant chain should be distinguished. The first restaurant in Poland was opened in 1995 in Lodz, and its founder was Tomasz Morawski. For 22 years, the number of Sphinx restaurants has developed to almost 100 catering outlets in Poland. Very often, they are located on large streets in cities or in shopping centers. The owner of Sphinx Polska is Sylwester Cacek. There is no doubt that this is the largest chain of restaurants in Poland.

The Sphinx restaurant has been popular among customers for many years. It is also often appreciated among many trade competitions. This gastronomic chain has built up a brand which is inimitable. It can certainly be said that it is distinguished by its original decor of the premises, which can be described in one word: oriental. Sphinx makes the most popular chain restaurants in Poland (<http://www.sphinx.pl/o-nas/>).

Da Grasso

Distinguishing Polish restaurant chains, Da Grasso is the largest among the pizzerias. The first restaurant was opened in Lodz in the late nineties. Today, the chain encompasses nearly 180 premises, in 120 cities, which is a huge success of the company. In addition, the offer includes the possibility of delivering pizza to the customer's home, which also makes people want to take up company's offer.

The trademark of the chains is 36 types of pizzas served. In addition, the offer is constantly expanded with pasta, salads and snacks. Da

Grasso's mission is to strive for the perfect taste of dishes and customer satisfaction. Judging by the number of received prizes, it can be considered that they fulfill their task successfully. They have statuettes such as "Golden Consumer Laurel" or "Service Quality". Additionally, the brand has also been on the prestigious Superbrands list, what is one of its major successes. Thanks to this, we can talk about the brand if the largest restaurant chains in Poland are the subject of the discussion (<https://www.dagrasso.pl/o-nas>).

Fornetti

It is a mini bakery chain, established in 1997 in Hungary. Initially, it was a family business, whose founder was József Palásti. It quickly gained popularity, which was enough to start franchising with willing businessmen. In this way, after two years of expansion, the first Fornetti premises have begun to be built in Poland, Slovakia and Croatia.

The company has been operating in Poland market for twenty years. It specializes in baking on the spot and selling half-French and French cookies and snacks. Due to the long presence in Poland, it can be said that the company has taken root in the minds of Poles for good. At that time, the company has gained the trust that makes Fornetti's position on our domestic market unshakable (<https://www.fornetti.com/com-en/about-us>).

It can easily be said that gastronomic chains reign on the Polish market. They are extremely popular thanks to franchising. This is a very beneficial solution for customers, because you are not risking anything by going to a well-known place located in another city. An additional advantage of this solution is the fact that it drives the domestic economy and makes business line arouse in people. Therefore, the number of gastronomic establishments in Poland is constantly increasing. (Gheribi, 2017a)

Franchise chains in the food service industry in the World

After analyzing franchise brands from around the world, Franchise Direct has issued a ranking of 100 world's best franchises. The dominance of the fast food chains remain sun changed. In 2017, McDonald's took the first place on the list of leading franchise chains, next KFC, and then Burger King in third place. McDonald's for the second time get the highest level of the podium, which shows that they have managed to create the right strategy. They increased the number of restaurants in the franchise system and simplified

their offer, which increased the reliability of their services.

The Franchise Direct list shows that the position of American franchise chains is the best, but its successes are not primarily in the domestic markets, but on the international stage. In America, due to the already built fast-food chains, market competition is dynamic, and there are several opportunities for expansion and expansion outside of America, which can stabilize business operations.

The fourth place outside the podium, according to the number of units, is Subway. The fifth place is occupied by a network of 7-Eleven stores servicing over 60,000 units. Hertz car rental is on the sixth place, and Pizza Hut ranks seventh. The three hotel chains are Marriot (8), Wyndham (9) and Hilton (10).

From the entire list, 39 companies deal with the hotel industry, which are looking for franchise partners in the Central and Eastern Europe region. These include Dairy Queen, Arby's and Denny's. The second largest groups (12 chains) are companies offering cleaning services, followed by the automotive sector and beauty salon chains. The best-rated InterContinental Hotels & Resorts franchise network in Europe is ranked 12th on the list.

The biggest competition is traditionally in the United States. According to the survey, there are over 700,000 franchise stores in the country, which makes it difficult to enter the market. Swedish Husse, which is 88th on the list, made a decision in 2016. The pet food company, which is also present in Hungary, is one of 20 non-US companies that are among the top 100 franchises. The network has 1,100 franchise partners in 40 countries.

The list also includes brands such as French companies (Carrefour, casino, Auchan, Europcar, Yves Rocher, Paris Baguette), Japanese (Kumo), Spanish (dia, No + Vello, Natur House, Presstek), Canada (YoGenFruz, H & R Block, Tim Hortons, Pita Pit, Tutor Doctor), German (VomFass) and Australia (Catridge World) (<http://franchising.hu/cikk/1177/legnagyobb-franchise-halozatok/>). Franchisees from the catering industry most often choose a simple system, which do not require too much financial expenses, but they guarantee a significant profit. For around PLN 30-40 thousand, you can start running an ice cream shop, pizzeria or small fast-food restaurant. Often, to set up the cheapest coffee shop it is needed to have several thousand zlotys. This is a relatively small cash contribu-

tion compared to gastronomy giants such as McDonald's. In the franchise market in the catering industry, several segments have been developed in recent years, which are still on top. Fine Dining – Higher-class restaurants with elegant décor and sophisticated dishes, for example Chłopskie Jadło can be included into this category. Casual Dining or more precisely, out let sat an affordable price, low-processed food and well-known dishes, Sphinx or Pizza Hut can be

also used as an example. Then, Fast Casual, which is the type of premises between Fine Dining and Casual Dining, to its representatives we can include Da Grasso or Green Way. Another very popular type of restaurant is Fast Food, where self-service is available, food is served very quickly, and as an example we can give McDonald's. (Zarębska, 2007).

Table 1. Top of franchise

Rank	Franchise Name	Country	Industry
1	McDonald's	USA	Fast Food Franchises
2	KFC	USA	Chicken Franchises
3	Burger King	USA	Fast Food Franchises
4	SUBWAY	USA	Sandwich & Bagel Franchises
5	7 Eleven	USA	Convenience Store Franchises
6	Hertz	USA	Car Rental & Dealer Franchises
7	Pizza Hut	USA	Pizza Franchises
8	Marriott International	USA	Hotel Franchises
9	Wyndham Hotels and Resorts	USA	Hotel Franchises
10	Hilton Hotels & Resorts	USA	Hotel Franchises

Source: Own elaboration on the basis of Ranking of the Top 100 Global Franchises, Franchise Direct.

McDonald's as the leader of foodservice chains in Poland and in the world

McDonald's - characteristics of the company

McDonald's restaurants would not have become so recognizable if it had not been for the year 1940. Just then two brothers, Richard and Maurice, opened a roadside restaurant in San Bernardino (California). Their offer included serving hamburgers, fries and milkshakes. And although the premises did not look like as these forms of decor, which are currently well-known, they became very recognizable in the area due to the speed of service, simple menu and cleanliness. Profit from the business activity grew significantly; however, the brothers were not fully satisfied with the fact that the restaurant is mainly used by motorcyclists and teenagers. At that time, they decided to transform the image of the restaurant so as to attract also families with children. They decided to close the business for several months, change the location and return in a new form. What is more, this decision has attracted a lot of new customers and brought great popularity, mainly because McDonald's has become a first restaurant at that time, in which children could place orders while parents have been watching them from their cars. In spite of the fact that Ray Kroc is considered to be the

founder, who started working with the brothers in the 1950s and then became their franchise agent. Since 1953, the company has been granting franchise, and since 1955 there has been a legal form for the franchise system: McDonald's Systems, Inc.

What's more, five years later the company has changed its name to McDonald's Corporation. And this corporation in the form of a joint-stock company has been listed on the New York Stock Exchange since 1966. The McDonald's offer in Poland includes a wide range of sandwiches, drinks and desserts as well as fries or salads. A great choice of varied products means that even the most demanding clients will find something for themselves. What's more, a large part of this kind of restaurants serves breakfast meals in the morning. McDonald's is a fast service restaurant which was the first to introduce such kind of offer. The range intended for children, and more specifically Happy Meal, are still very popular. The participants can use 156 combinations of food products to meet the needs of their children. The important information about the recommended daily intake is also a great help. The number of restaurants that contains the interior Gym&Fun places is also constantly growing. In these rooms there are various attractions for children, such as a mini basketball court. McDon-

ald's also provides the opportunity to host various birthday parties, in a pleasant atmosphere with many attractions. Some of the premises also include a separate McCafe zone, which you can not only enjoy delicious coffee and eat a different dessert, but also spend time in a comfortable atmosphere of the restaurant. McDonald's does not forget about motorists, taking into account that the McDrive offer enjoys unchanged customers' recognition, allows you to buy products directly from the car. The majority of McDonald's premises, about 70%, have a McDrive service. Currently, the largest and most popular chain of fast food premises in the world, namely McDonald's has over 32 thousand restaurant complexes located all over the world, and some of them operate on a franchise basis. Over 400,000 people are employed in these premises, and the company's annual revenues exceed 20 billion dollars. Restaurants reach nearly 119

countries and serve approximately 58 million customers a day. In Poland, the first restaurant was established in 1992 in Warsaw and gained incredible popularity among guests in each age group. Currently, McDonald's is constantly developing, there are 385 restaurants in our country, covering over 150 cities, an employment reaches over 19,000 employees, and the premises are visited by nearly half a million guests, every day. Each year, these numbers are growing significantly, and the brand itself is gaining strength and is becoming more and more recognizable (<http://www.mcdonalds.ca/ca/en.html>).

Analysis of the popularity trend of chain restaurants on the example of the recognizable McDonald's restaurant brand

In Poland, 420 students participated in the survey including 328 women and 92 men.

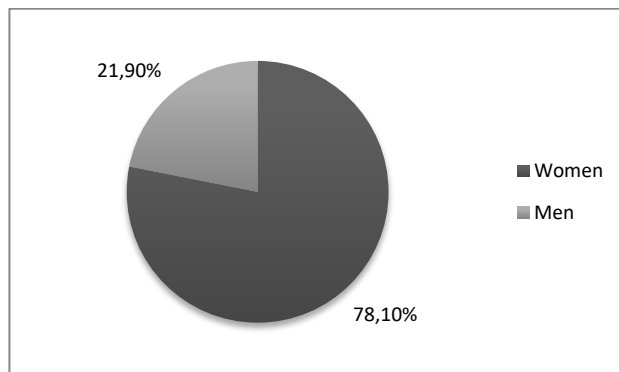


Fig. 3. The number of people participating in the study divided into two group women and men

193 of them were between 19-21 years of age, only 56 respondents were over 25 years. 172 constituted the group of 22-24 years old and

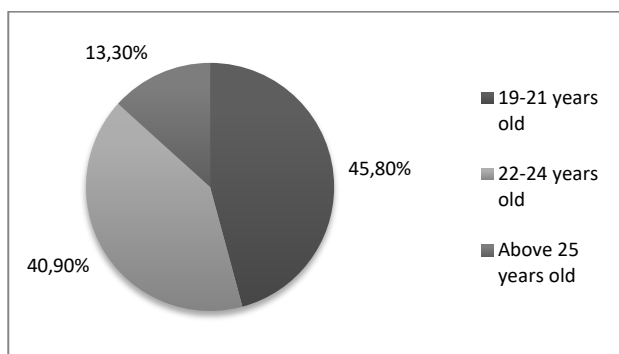


Fig. 4. The age of people participating in the study

The study group consisted mainly of full-time undergraduate students and their number was 234 while the other group of 84 covered full-time postgraduate students. A slightly smaller group

consisted of part-time undergraduate students, or more precisely, 62 people. The smallest numbers of respondents were in the group of postgraduate part-time students, only 33 people.

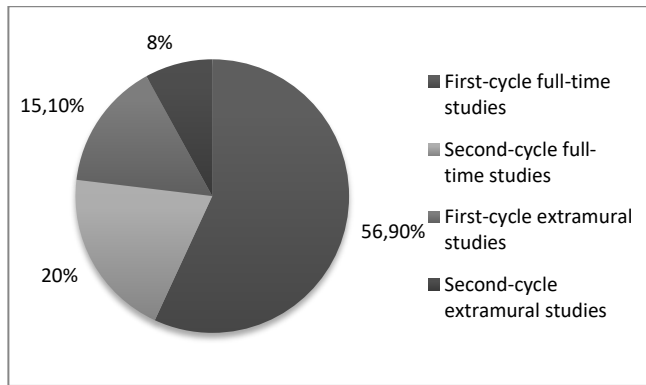


Fig. 5. Type of studies of interview

Respondents came mainly from cities with 222 people, however, the smallest amount of 21 500,000 inhabitants. Their group constituted of came from cities up to 10 000 inhabitants.

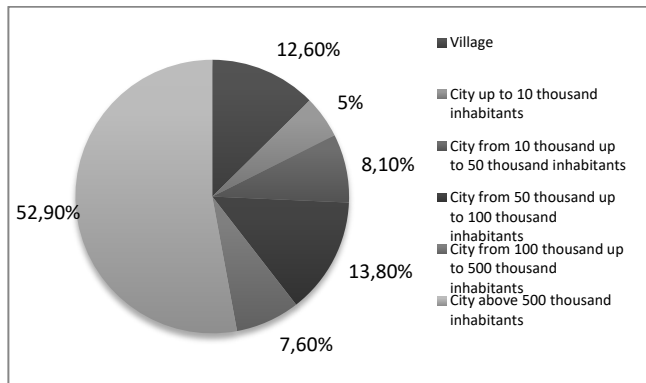


Fig. 6. Place of residence of the respondents

The most popular place for the respondents to fill in the survey turned out to be chain restaurants.

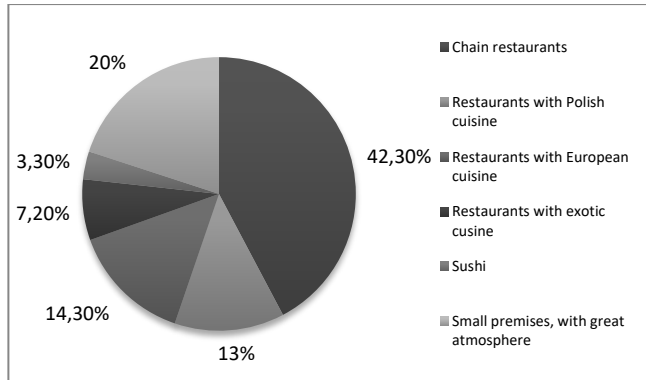


Fig. 7. The main types of premises chosen by the respondents

Most people - 168 declared that they visit McDonald's restaurant once a month, while slightly fewer 134 once every few months.

Least people, because only 8 visit the restaurant every day.

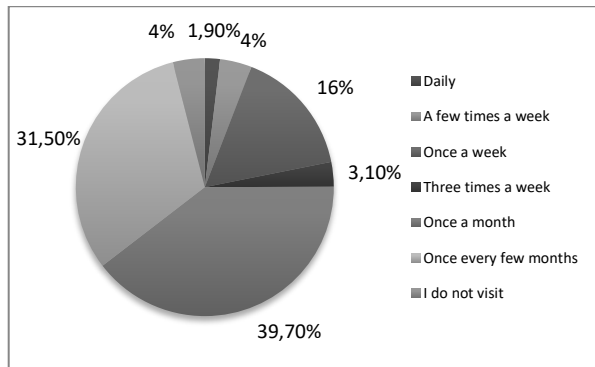


Fig. 8. Frequency of visits to McDonald's restaurants

The most-purchased products at McDonald's restaurants include sets. Another large group of popular delicacies are sandwiches, while the least often the respondents buy drinks.

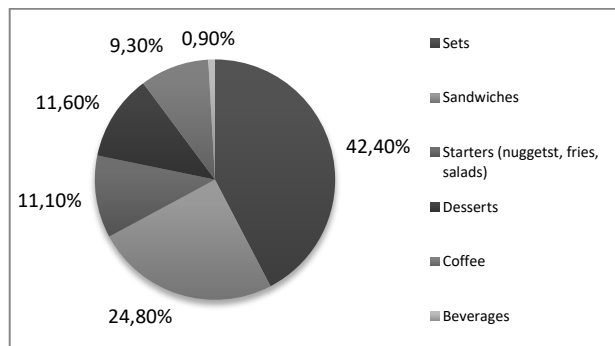


Fig. 9. The most frequently bought products at McDonald's

Satisfaction with the quality of services offered on a scale from 1 to 10 was rated by the respondents at 7.

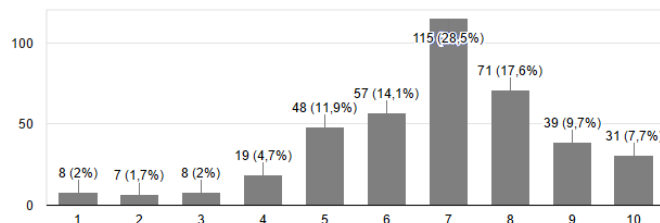


Fig. 10. Satisfaction of the quality of services offered on 1 do 10 scale

The satisfaction with the speed of order handling (the same scale) was assessed mainly on the 8.

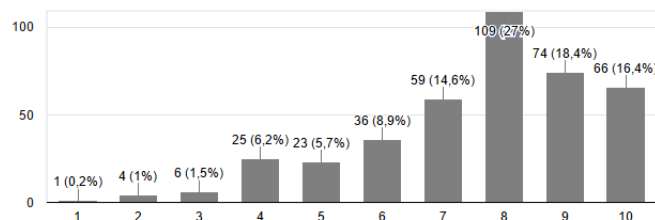


Fig. 11. Satisfaction of the speer of order processing (on 1 to 10 scale)

McDonald's restaurant is recommended by a large part of the respondents, almost half of them, and more specifically 188 people. What's more, 166 still hesitates, and only 53 people are not willing to recommend this restaurant.

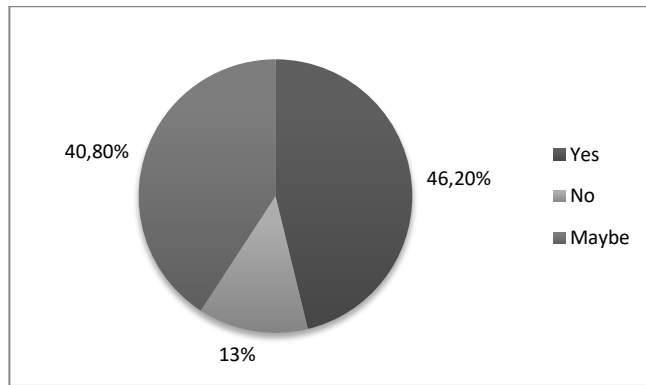


Fig. 12. Willingness to recommend McDonald's restaurants

The most important for the respondents when choosing McDonald's restaurant was a well-known and proven menu, on the second place it was the price, and on the third place it was the

speed of order. The respondents attached the smallest weight to a convenient location and a pleasant atmosphere.

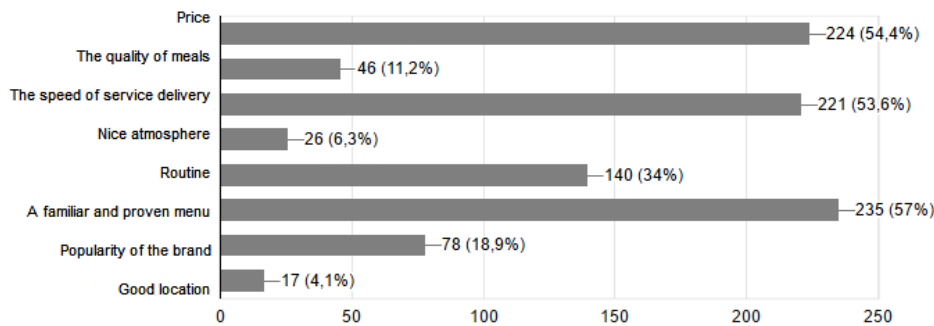


Fig. 13. Factors influencing the choice of McDonald's restaurants

Over half of the respondents recognize the golden arches as the hallmark of the McDonald's restaurant, 73 people associate this restaurant with HappyMeal, while 60 people associate this

restaurant with Ronald McDonald. Only one person recognized the quality of products as a recognizable feature. It seems that McDonald's beats everyone.

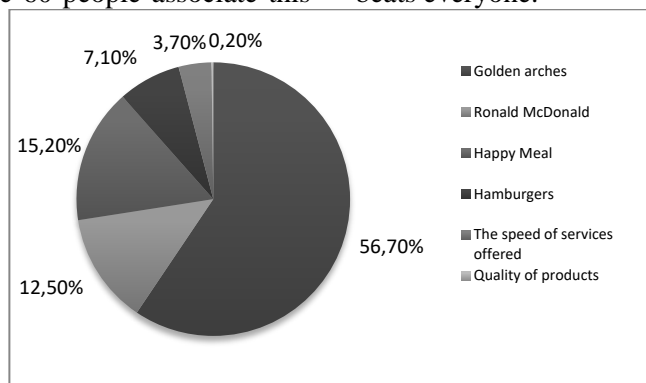


Fig. 14. The trademark of McDonald's restaurant

The restaurant was best rated among all its competitors in each category. It is difficult to point an equal rival because McDonald's just overshadows every competitor. The popularity of the brand was rated the highest among the respondents meaning it has a strong position on the

market. Another important point is the location, which also achieved a high score.

The research shows that the tried and tested form of running a business, especially in the fast-food industry, which is one of the most demanding forms of franchises, may keep becoming more and more important. Considering the grow-

ing tendency to eat outside the home, we can find something more than a purely consumerist dimension. Looking at the example of McDonald's restaurant, which is a recognizable, well-known brand located significantly above competitors, we can conclude that building a business on a reliable reputation will bring many benefits. Eating a meal is now emotional and involves spending time with friends, learning new flavours or organizing business meetings. This trend is of great importance to franchisors and franchisees in the catering industry. Their position is growing in strength, for example due to consumer preferences, which are more willing to use trusted premises offering a proven menu, as well as a convenient location.

Conclusion

Nowadays Polish people spend more time outside, meeting their friends and eating together, it happens even several times a month. The most important reason for this phenomenon is the convenience and the opportunity to spend some more time with friends. It is also determined by the appropriate atmosphere, comfort and availability of food courts that deal with this type of offer. The most popular types of premises are restaurant chains. When it comes to franchise, gastronomy is considered one of the most popular industries. It enjoys great popularity due to the large margins and the possibility of changing the company's location by moving to another city. This sector includes the most powerful franchises in the world such as McDonald's. The situation on the Polish market shows the amazing development of this sector. The number of franchise units in the catering industry reached 3400 in 2016, while the number of chains was 185. Research conducted by ARSS shows that this sector accounts for as much as 20 % of all franchise options in Poland.

References:

1. Gheribi Edyta. 2017a. Development of franchising as a business model in the Polish gastronomy business, *Management and education* VOL.XIII (1), p. 3-5.
2. Gheribi Edyta. 2017b. The activities of foodservice companies in the area of corporate social responsibility – on the example of international fast food chain, *Journal of positive management*, VOL. 8, No 1, p. 70.
3. Kruczalak Kazimierz. 2006. *Prawo handlowe VII*, Warszawa. p. 456.
4. Report about franchise in Poland. 2008. PROFIT system, Warszawa. p. 15.
5. Stawicka. Magdalena Kinga, 2009. *Franczyza Droga do sukcesu.*, Gliwice. p. 57.
6. Stecki Leopold. 1994. Franchising, Towarzystwo Naukowe Organizacji i Kierownictwa Dom Organizatora, Toruń. p. 15-16.
7. Zarębska Agata. 2007. *Franczyzowe nasilenie – oferta franczyzowa w wyspecjalizowanych lokalach gastronomicznych*, Conference Food Business Forum, Warszawa.
8. <https://blendberg.com/pl/aktualnosci-najwieksze-sieci-gastronomiczne-w-polsce-w-2017/>
9. www.dagrasso.pl/o-nas
10. www.eduteka.pl/doc/historia-rozwoju-franchisingu
11. www.eff-franchise.com/101/franchising-definition-description.html
12. www.export.gov/article?id=Poland-Franchising
13. www.fornetti.com/com-en/about-us
14. <https://www.franchisedirect.com/top100globalfranchises/rankings>
15. <http://franchising.hu/cikk/1177/legnagyo-b-franchise-halozatok/>
16. franczyza.org.pl/raport-o-franczyzie
17. manager.money.pl/marki/mcdonalds/
18. mcdonalds.pl/o-mcdonalds/kim-jestesmy/
19. <http://www.mcdonalds.ca/ca/en.html>
20. <http://www.sphinx.pl/o-nas/>

Edyta, Gheribi, PhD
 University of Lodz
 Department of Finance and Strategic Management
 Address: University of Lodz
 Faculty of Management Matejki Street 22/26
 90-237 Lodz, Poland
 e-mail: edyta.gheribi@uni.lodz.pl

Anita Klemens
 University of Lodz
 Faculty of Management

Maria Klepacz
 University of Lodz
 Faculty of Management

Agata Kotnicka
 University of Lodz
 Faculty of Management



FINANCING ECONOMIC DEVELOPMENT THROUGH FOREIGN DIRECT INVESTMENT

Tanja Janačković, Marko Janačković

ФИНАНСИРАНЕ НА ИКОНОМИЧЕСКОТО РАЗВИТИЕ ЧРЕЗ ПРЕКИ ВЪНШНИ ИНВЕСТИЦИИ

Таня Яначкович, Марко Яначкович

ABSTRACT: *The process of world globalization in terms of creating a modern, secure, safe and planetary society is becoming more and more real and acceptable in most countries and international communities. From an economic point of view, globalization has a direct impact on globalized economies through foreign direct investment by providing multinational companies the access to new markets through investment, and providing local and financial companies with the necessary financial capital. The subject of research of this paper is foreign direct investment, which in the modern development stage is the key development factor of the world economy and, along with trade, basic mechanism of globalization of business operations of companies. The aim of the paper is to show that developing countries and those that are going through the process of transition due to the lack of necessary funds for financing economic development have the need for investment in the form of foreign direct investment to replace the gap in their development. The paper presents an example of the Republic of Serbia and the countries in the region where foreign direct investments are imposed as the key power of their prosperity and future economic development.*

Key words: globalization, financing of economic development, foreign direct investment

Introduction

Globalization as a modern phenomenon reflects the concentration and centralization of capital and new forms of integration processes, whose organizational form is represented by multinational companies as cross-border actors and bearers of economic and other processes. It introduced a series of changes that decisively influenced the phenomena, processes, and relationships between societies and states around the world. The transformation of the global economy is accompanied by fundamental changes in the character of economic policy in most countries, especially in underdeveloped countries and economies that undergo a structural transformation process. Namely, the development policy based on the import substitution and internally oriented development has been replaced by the policy of developing an open and world-related market economy, as conditions for achieving sustainable growth and development. One of the factors that shaped globalization is the company's business. In most cases, the company's need to expand across national borders lies in its competitive advantage and ability to operate outside the

domestic market. Sustainable long-term profitability is a strategic precondition for companies that increasingly require global resource exploitation. Companies go to countries where a trained workforce exists or to markets that have appropriate production technology. In the same direction, the governments of most countries of the world define the policy of the open doors for foreign companies. In this way, they allow new investments in domestic markets, with in advance prepared business environment. The paper is organized as follows. At the beginning, it is pointed out the importance of economic globalization which, through foreign direct investment, has direct impact on globalized economies. Further, the modalities of foreign direct investment to finance economic development as well as their advantages and disadvantages are presented. The last part of the paper is dedicated to economic development financing through foreign direct investment in the Republic of Serbia.

Globalization and economic growth

Globalization is a tendency towards to development of a unique global investment environ-

ment and the integration of national capital markets. An increasingly effective communication technology, information and communication networks, and the reduction of regulatory constraints significantly underpin its development. The most important dimension of globalization is certainly its economic dimension. Increased trade, investment, and financial flows, and global, unified world market, transnational integrated production, space and time-bound business paths as well as increased economic and trade activity are characteristics of the economic dimension of globalization. The main institutions that manage economic dimension of globalization are: the International Monetary Fund (IMF), the World Bank and the World Trade Organization (WTO), and besides them there are a number of institutions that are implementing the process of globalization, for example, a number of regional banks such as EIB, EBRD, Asian Development Bank, and a number of smaller and larger sister organizations of the World Bank and the United Nations (e.g. UNDP, UNCTAD and others).

Scientific and technological development has a key role in the established international economic and political relations and the construction of an information society. It is the most intensive in developed countries, primarily characterized by a more dynamic development of information, generic and applied technologies. These technologies require companies to be flexible and competitive in the marketplace, or to be adaptable to achievements. Economic globalization depends largely on the speed of liberalization of international economic relations. It leads to the liberalization of the financial market. In this regard, one of the determinants of economic globalization is financial globalization, which has become a phenomenon of connecting national financial markets to the international financial market. Its main advantage is the following: supply and demand of financial instruments that meet in a much wider area, i.e. in the international financial market, greater competition in the financial sector, improvement of the distribution of financial resources, development of the financial sector, imposing a solid framework on economic policy makers, and creating new ones instruments in the international market.

The advancement of technology and economic liberalization has transformed the international

business world. Revolutionary advancements in communications and transport have technically enabled the business to be organized differently. The drastic increase in inter-corporative alliances and business across national borders has become a significant feature of the global economy. In this regard, it is very important to present the foreign direct investment (inflows and outflows) as well as the portrayal of business across national borders.

The survey includes the movement of foreign direct investment worldwide, by region, as well as by country groups. **Fig. 1** shows inflows of foreign direct investment by group of economies and region, 2014-2016, and projections 2017 (Billions of dollars and per cent). (UNCTAD 2017, p. 4).

FDI flows by region, 2014-2016 (Billions of dollars and per cent) are shown on **Fig. 2**. (UNCTAD 2017, p. 42). Global foreign direct investment (FDI) inflows declined by 2 per cent overall in 2016 to \$1,746 billion, down from \$1,774 billion in 2015, but with variance among country groups and regions.

The analysis of the flow of foreign direct investment flows by individual regions or groups of countries in the world shows the increasing influence and involvement of developing countries and countries in transition. Also, indicators of foreign direct investment flows show the influence of developed countries that determine the overall growth and fall in FDI flows worldwide, resulting from the impact of the economic crisis on this group of countries.

Accordingly, the globalization of the world economy opens up the possibility of advancing the economy of countries, but also brings greater threats. This fact forces countries to make strategic reversals in order to improve their existing economic capacities, not only to be more competitive, but also to keep their businesses in a market competition and other important factors at the global level.

Developing economies are likely to see a 10 per cent increase in inflows in 2017, not yet fully returning to the 2015 level. Flows to developed economies are expected to hold steady. Among regions, FDI prospects vary (UNCTAD 2017):

Group of economies/region	2014	2015	2016	Projections
				2017
World	1 324	1 774	1 746	1 670 to 1 870
Developed economies	563	984	1 032	940 to 1 050
Europe	272	566	533	560
North America	231	390	425	360
Developing economies	704	752	646	660 to 740
Africa	71	61	59	65
Asia	460	524	443	515
Latin America and the Caribbean	170	165	142	130
Transition economies	57	38	68	75 to 85
<i>Memorandum: annual growth rate (per cent)</i>				
World	-8	34	-2	(-4 to 7)
Developed economies	-18	75	5	(-9 to 2)
Europe	-20	108	-6	-5
North America	-15	69	9	-15
Developing economies	4	7	-14	(2 to 15)
Africa	-4	-14	-3	-10
Asia	9	14	-15	-15
Latin America and the Caribbean	-3	-3	-14	-10
Transition economies	-33	-34	81	(10 to 25)

Fig. 1. Inflows of foreign direct investment by group of economies and region, 2014-2016, and projections 2017 (Billions of dollars and per cent)

- FDI inflows to Africa are forecast to increase slightly in 2017, to about \$65 billion, in view of modest rises in oil price and a potential increase in non-oil FDI. Announced greenfield FDI projects in 2016 were high in real estate, followed by natural gas, infrastructure, renewable energy, chemicals and automotives. Advances in regional and interregional cooperation, through the signing of economic partnership agreements with the EU by regional economic communities and the negotiations towards the Tripartite Free Trade Agreement should encourage stronger FDI.
- FDI inflows to developing Asia are expected to increase by 15 per cent in 2017, to \$515 billion, as an improved economic outlook in major Asian economies is likely to boost investor confidence. Renewed policy efforts to attract FDI could contribute to an increase of inflows in 2017 (China, India and Indonesia). In South and South-East Asia, several countries are expected to further strengthen their position in regional production networks. In West Asia, FDI is expected to remain flat, with the positive effect of recovering oil prices offset by political and geopolitical uncertainty.
- Prospects for FDI in Latin America and the Caribbean in 2017 remain muted, as macroeconomic and policy uncertainties persist. Flows are forecast to fall by about 10 per cent, to some \$130 billion. Investment in the region's extractive industries will likely be modest as operators continue to hold back on capital expenditures. Investment in the region, especially in Central America, is also likely to be affected by uncertainties about economic policy in the United States.
- FDI flows to developed countries are expected to hold steady, at about \$1 trillion. Flows to Europe are projected to recover, as the large volume of negative intracompany loans recorded in 2016 is unlikely to be sustained. In contrast, FDI flows to North America, which reached an all-time high in 2016, appear to be running out of steam.
- FDI flows to transition economies are forecast to rise moderately in 2017, to about \$80 billion, supported by the bottoming out of the economic downturn, higher oil prices and privatization plans.

Group of economies/region	FDI inflows			FDI outflows		
	2014	2015	2016	2014	2015	2016
World	1 324	1 774	1 746	1 253	1 594	1 452
Developed economies	563	984	1 032	708	1 173	1 044
Europe	272	566	533	221	666	515
North America	231	390	425	353	370	365
Developing economies	704	752	646	473	389	383
Africa	71	61	59	28	18	18
Asia	460	524	443	412	339	363
East Asia	257	318	260	289	237	291
South-East Asia	130	127	101	89	56	35
South Asia	41	51	54	12	8	6
West Asia	31	28	28	23	38	31
Latin America and the Caribbean	170	165	142	31	31	1
Oceania	2	2	2	1	1	1
Transition economies	57	38	68	73	32	25
Structurally weak, vulnerable and small economies^a	68	64	58	26	14	10
LDCs	41	44	38	18	9	12
LLDCs	28	25	24	6	5	-2
SIDS	6	4	4	0.3	0.7	0.2
<i>Memorandum: percentage share in world FDI flows</i>						
Developed economies	42.6	55.5	59.1	56.5	73.6	71.9
Europe	20.6	31.9	30.5	17.7	41.8	35.4
North America	17.4	22.0	24.3	28.1	23.2	25.2
Developing economies	53.2	42.4	37.0	37.7	24.4	26.4
Africa	5.4	3.5	3.4	2.3	1.1	1.3
Asia	34.8	29.5	25.3	32.9	21.2	25.0
East Asia	19.4	17.9	14.9	23.0	14.9	20.1
South-East Asia	9.9	7.1	5.8	7.1	3.5	2.4
South Asia	3.1	2.9	3.1	1.0	0.5	0.4
West Asia	2.3	1.6	1.6	1.8	2.4	2.1
Latin America and the Caribbean	12.8	9.3	8.1	2.5	2.0	0.1
Oceania	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
Transition economies	4.3	2.1	3.9	5.8	2.0	1.7
Structurally weak, vulnerable and small economies^a	5.1	3.6	3.3	2.1	0.9	0.7
LDCs	3.1	2.5	2.2	1.5	0.6	0.8
LLDCs	2.1	1.4	1.4	0.5	0.3	-0.1
SIDS	0.4	0.2	0.2	0.03	0.04	0.01

Fig. 2. FDI flows by region, 2014-2016 (Billions of dollars and per cent)

Foreign direct investment - a significant channel of financing the world economy

Foreign direct investment is identified as a significant form of financing the global economy. The foreign direct investment as a term is identified during the second half of the 20th century, when it becomes the main determinant of multinational companies and an indispensable instrument of increasing their wealth (Rapačić 2016, p. 28) They present a form of capital investment in a particular company by which an investor, who is also a financier, acquires ownership control over it. Foreign direct investment can be viewed with two interrelated but essentially different aspects: macroeconomic, or aspect of international financing, and microeconomic, or aspect of an industrial organization. From a macroeconomic point of view, foreign direct investment represents a particular form of capital movement across the borders of a nation-

state, from the country of the investor to the host country. The significance of this movement of capital is reflected in the increase in capital stock in the host country, i.e. the value of investments of the investor country into a specific enterprise that is under the control of foreign investors or in which a foreign investor has a certain percentage of voting rights. The microeconomic aspect is aimed at explaining the motivation for undertaking foreign investment from the aspect of investors. It also deals with the study of the consequences of undertaking such activities by multinational companies, which arise on the basis of this investment, both for investors and the host country. The motives and consequences are related to the control of the affiliate by investors, and the ability of multinational companies to coordinate the activities of the parent company and affiliates abroad.

The evolution of multinational companies emphasizes the increasingly important role that

foreign direct investment plays in the global economy, and justifies the idea that they are a necessary driver of globalization. A particularly important question is how the investment is concentrated globally. Companies are motivated to invest in foreign countries for the benefits they receive. Foreign direct investment survives if a company makes that decision, but countries differ in their ability to attract them (Lupan 2005, p. 363).

An interesting definition of the term was given by the International Monetary Fund, which defined foreign direct investment as “a category of international investment that reflects a phenomenon when a resident in a country derives permanent benefits over an enterprise that is a resident of another country” (Lipsev 2001, p. 2). A significant interpretation of foreign direct investment was given by Kindlberger, according to which they represent one of the forms of international capital movement, whereby they represent more than ordinary capital movements. This is confirmed by Dunning, which points out that something other than financial capital is included in foreign direct investment (Dunning, 1992). Through foreign direct investment, transfer of managerial or technical skills in the management process is also carried out, as well as the dissemination of knowledge in the form of research and development, marketing knowledge, production technology, managerial skills, etc.

Funding through foreign direct investment can be realized in the form of greenfield operations, mergers and acquisitions, brownfield operations and joint ventures. Greenfield operation involves opening of a brand new business (factory, branch) on a foreign market. This investment is most often attracted by investment incentives offered by the governments of the host countries who are interested in attracting new jobs and new jobs. At the same time, this kind of investment brings the most modern technologies and equipment. Unlike mergers and acquisitions, greenfield investment provides a clean basis without inherited debts or other problems, while on the other hand, it is faced with an obligation to adapt to the conditions of the country in which it is realized. Mergers and acquisitions are the actions of purchasing, merging or acquiring a company. When purchasing a part of the voting power of one company, in practice, there are two possible situations: buying a majority stake in the other party's voting potential, which can be realized by one-time download of more than half of the existing shares of another company; or gradually

taking over the majority package through a number of smaller purchases that acquire minority participation in another company, whereby the buyer does not gain complete control over another company, but has a certain share in making decisions in its business (Vidas-Bujanja 1998, p. 26). Mergers and acquisitions are very popular method of investing funds overseas for those companies that want to protect, consolidate and improve their global competitive position (Rakita 2006, p. 338). The potential benefits of this type of investment are the trained access to equipment, staff, distribution channels and existing network of suppliers and clients; unlike greenfield investment, it neither requires the creation of new capacity nor creates new competition, which is important for those sectors that already operate on full or near full capacity. However, this form of investment, as it faces the current situation, can encounter a range of problems, such as obsolete equipment, poor working conditions, and strong influence of different national cultures.

Brownfield investments are a hybrid model that combines greenfield investment and acquisition. Formally, it is acquisition, but essentially it resembles greenfield investment, because the investor almost completely replaces production facilities, equipment and production line through new investments. This investment represents a form of foreign investment through the acquisition of a majority stake in the ownership of an already existing company. It is about the purchase of a company through privatization, purchase of shares and direct purchase of the ownership stake. This form of investment is a much faster and easier way for investors, since the establishment of the company as investors get already built infrastructure.

Joint venture is a specific form of connecting physical or legal persons from different countries for the purpose of pooling capital to jointly implement a project. The reasons for the joint venture may be different from the development of a technology, the use of economies of scale, penetration into international markets, the use of resources and skills, and so on. These types of investments are often used by multinational companies with local businesses to facilitate their penetration into markets that are unknown to them. In contrast to the classic forms of foreign direct investment, in this form the investor is not independent: it is tied exclusively to a domestic partner. In addition, a foreign investor may also exercise the right to vote over the management of

another entity's business in a manner that does not include a controlling stake. It should be noted that this type of international economic cooperation began to lose some importance in the privatization process. Namely, although the technology, license, trademark, and brand are important and known, direct investment replaces joint ventures wherever it is possible. However, this replacement assumes a developed capital market, which in many countries (especially in Eastern Europe) is not the case.

Different ways in which foreign direct investment can be realized, especially the mergers and acquisitions, have become the prevailing ways of financing business activities of companies. On the other hand, investors who finance the activities of companies in other countries through foreign direct investment, in this way expand their business beyond the national borders by becoming owners who have control over the operations of financed companies abroad.

Financing of economic development through foreign direct investment in the Republic of Serbia

Observing the process of foreign investment in the territory of the former Yugoslavia, the period from 1990 to 2000 was marked by the breakup of socialist Yugoslavia, civil wars, the creation of new states, the UN sanctions, hyperinflation, interdiction of trade and financial flows. This was a period of great slowdown, a fall in the level of overall economic trends, a decrease in domestic accumulation, an intensive decline in investment activity levels, and the emergence of a serious investment gap (the differences between the level of investment and the level of economic savings). The gradual inclusion of the Republic of Serbia started after 2000 thanks to economic and political changes. In that sense, Serbia has fully opened up for the abundant inflow of foreign direct investment, especially after the adoption of the new Law on Foreign Investment in 2002. This Law equaled the rights and obligations of both domestic and foreign investors in the Republic of Serbia. The combination of the legal framework and the liberalization of the policy towards foreign investment opened the way for a larger inflow of foreign investments into the economy of the Republic of Serbia.

Since 2000, the largest inflow of foreign direct investment has been in Romania and Bulgaria,

which became members of the European Union in 2007. Romania and Bulgaria are followed by the Republic of Serbia and Croatia. It should be kept in mind that the geographic and demographic characteristics of a particular country should not be ignored in the regional context, since quantitative expression of the inflow of foreign investment does not say almost anything. Therefore, inflows, in order to become a socially acceptable category, must be viewed in conjunction with the dimension of income, employment, and participation in the gross domestic product. According to observing foreign direct investment in the Republic of Serbia, it is evident that their growth coincided with the culmination of foreign direct investment in the countries of the region as a result of the privatization process of the mobile phone operator Mobtel purchased by Norwegian Telenor for EUR 1513 million.

The regional dynamics of the inflow of foreign direct investment is clearer presented when parameter is the gross domestic product per capita (**Table 1**). (EBRD 2014) It can be clearly seen that in the period of crisis that began in 2008, Bulgaria only departed from the rules, as the indicators in 2010 were higher than those for the previous year. The only country in which foreign direct investment has had a significant impact on the economy is Montenegro, with an average annual share of foreign direct investment in gross domestic product of more than 15%. (Kordić 2011, p. 57) The regional position of the Republic of Serbia according to the data on the movement of foreign direct investments per capita is very low. The data on the value of FDI inflow is significant in itself, but in order to more fully understand the economic position of the country, the value of total investments in the country should be taken into account, since it speaks more about economic processes and dynamics.

Table 1. Net inflow of foreign direct investment per capita

Country	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Albania	314	310	342	304	297	439	384
Bosnia and Herzegovina	282	133	106	130	103	79	131
Bulgaria	1290	592	1015	400	232	253	247
Montenegro	1472	2100	1204	896	993	715	795
Croatia	1388	590	132	393	348	216	864
FYR Macedonia	288	121	142	232	69	162	131
Serbia	304	195	135	607	177	269	267
Romania	651	297	166	117	160	172	163

The share of foreign investment in total investment is greatest in Montenegro, Hungary and Bulgaria (**Table 2**). (IMF 2016) The Republic of Serbia has the smallest share of total investment in the gross domestic product in the region, which means that it is very dependent on the inflow of foreign investment. Regardless of the fact that there was an announcement by the economic policy makers that the Republic of Serbia would be the ground for a larger inflow of foreign investment, the inflow was lower than expected. The Republic of Serbia cannot be in the role of a leader in the region, given its very unfavorable regional position taking into account to-

tal investment, the net inflow of foreign investment per capita and the amount of gross domestic product. Generally, the Republic of Serbia is lagging behind these countries in the region, and such a position on the regional map can be improved if the planned action of the economic policy makers starts production, and enables the incentive of investment inflows into the growing service sector. In this sense, it is very important that investment is directed to the real sector of the economy, because the development of these sectors can correct a chronically negative trade balance.

Table 2. Inflow and share of foreign direct investments in gross domestic product

Country	Total investments, % of GDP, average 2000-2012.	Total investments, % of GDP, average 2013-2015.	Net inflow of FDI, % of GDP, average 2000-2012.	Current account balance, % of GDP, average 2000-2012.
Albania	28,3	26,2	6,1	-8,3
Moldavia	27,2	21,9	6,2	-8,1
Bulgaria	25,5	21,2	12,3	-8,7
Romania	25,1	24,4	4,6	-6,6
Montenegro	26,6	22,1	22,8	-23,7
Bosnia and Herzegovina	23,6	17,5	4,6	-11,7
Serbia	19,6	17,1	3,9	-9,0
FYR Macedonia	25,4	26,2	5,4	-5,3
Slovenia	25,3	18,6	2,3	-1,5
Croatia	25,6	18,3	5,2	-4,5
Hungary	22,8	19,8	11,5	-4,9

Conclusion

Faced with the lack of domestic savings to finance economic development, developing countries and countries in transition have a need for foreign investment to replace the gap in their development. Foreign direct investment is imposed as the real need and imperative of these countries to achieve stable, long-term economic growth based on improving the technology base and increasing the competitiveness of their products on the world market. In other words, foreign capital is an important means of recovery for countries in which deep economic crisis, obsolete technology, and the lack of domestic capital have imposed a need to attract foreign direct investment to ensure stable economic development.

The analysis of foreign direct investment in the Republic of Serbia has shown that the transition process has not yet been completed and that it needs foreign direct investment that would trigger the country's economic growth in the coming period. The situation in this field is far from ideal for the Republic of Serbia, as well as most transition countries facing a low level of domestic savings that would be used to finance economic development. One way to remedy this problem is to attract a large number of foreign investors, attracting modern technology, capital and new knowledge. Apart from the problem of attracting as many foreign investors as possible, the Republic of Serbia has a problem how to distribute investments evenly, i.e. to ensure the equal development of all regions. By increasing the inflow of foreign direct investment and by their efficient allocation by regions, the Republic of Serbia would improve its competitive position, and thereby reduce the regional disparities that are by all indicators among the largest in Europe.

References

1. Dunning J. 1992. *Multinational Enterprise and Global Economy*, Addison Wesley Publishing, pp. 55.
2. EBRD 2014. *Transition Report 2014: Innovation in transition*, European Bank for Reconstruction and Development. <http://www.ebrd.com/news/publications/transition-report/transition-report-2014.html>.
3. IMF 2016. *World Economic and Financial Surveys World Economic Outlook Database*, International Monetary Fund. <https://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2016/02/weodata/index.aspx>.
4. Kordić N. 2011. *Atraktivnost Republike Srbije za privlačenje stranih direktnih investicija*, doktorska disertacija, Beograd, pp.1-262.
5. Lipsey R. 2001. *Foreign direct investment and Operation of Multinational Firms: Concept, History, and Evidence*, National Bureau of Economic Research Working Paper, No. 8665, Cambridge.
6. Lupan M. 2005. *Globalization: visions, context, tendencies*, Economic Publishing House, Bucharest.
7. Rakita B. 2006. *Međunarodni biznis i menadžment*, Ekonomski fakultet, Beograd.
8. Rapačić S. 2016. *Uloga stranih direktnih investicija u lokalnom ekonomskom razvoju*, doktorska disertacija, Fakultet Političkih nauka, Beograd.
9. UNCTAD 2017. *World Investment Report 2017: Investment and the Digital Economy*, United Nations Conference on Trade and Development, UN, New York and Geneva. http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/wir2017_en.pdf.
10. Vidas-Bujanja M. 1998. *Metode i determinante stranih direktnih investicija*, Institut Ekonomskih nauka, Beograd.

*PhD Tanja Janačković, Lecturer,
Higher Business School Leskovac
Vlade Jovanovica 8,
16000 Leskovac, Serbia,
Address: Cara Lazara, 16/53
16000 Leskovac, Serbia
tanja-spasic@hotmail.com
Marko Janačković, Assist. Prof,
Higher Business School Leskovac
Vlade Jovanovica 8,
16000 Leskovac, Serbia,
Address: Vojvode Mišića, 32/37
18000 Niš, Serbia
janackovic.marko@gmail.com*



ТЕНДЕНЦИИ НА ПАЗАРА НА ЖИЛИЩНИ НЕДВИЖИМИ ИМОТИ В СОФИЯ

Драгомир Стефанов

TRENDS IN RESIDENTIAL REAL ESTATES MARKET IN SOFIA, BULGARIA

Dragomir Stefanov

ABSTRACT: *The purpose of that study is to analyze the market trends in the construction and trade of residential real estate market in Sofia. Various indexes and indicators, including Gross rental yield, Price to income ratio, issued building permits, construction started and new homes put into operation are subject of that analysis. The covered period is the last between 8 and 13 years, using official data from reliable statistical sources. On the basis of the collected information, some conclusions are drawn about the state of this market and forecasts of the expected dynamics in the different measures for the next few years.*

Key words: residential properties, trends, Sofia, real estate

Въведение

Започналата в САЩ финансова криза в края на миналото десетилетие рефлектира и върху Европа, като не подмина и България. Големите градове поддържат по-висок стандарт на живот, което изисква и по-висока платежоспособност на населението. В периоди на финансова криза, големите населени места са засегнати по-силно, въпреки способността им след това да се съвземат по-бързо. У нас финансовата криза се усети чувствително през 2009 г. и това продължи до 2013-2014 г. Лихвените проценти по отпусканите кредити през този период се движеха между 8 и 10%, а тези по депозитите средно около 4-5% годишно. Това създаде висок рисков фактор за връщане на взетите кредити от една страна. От друга, атрактивните лихвени проценти по депозитите привлякоха много пари в трезорите на банките, вместо да се инвестират в икономиката. Ръстът в лихвените нива по ипотечните кредити напълни портфейлите на банките с необслужвани и лоши кредитни експозиции, и създаде доста работа на съдебните изпълнители по принудително събиране на просрочените вземания. Така тезата за намалената конкурентоспособност в период на финансова криза стана факт и в България, без да подмине София.

Крайният резултат от намаляването на цените на жилищните имоти в столицата беше средно около 40% за 2012-та спрямо 2008 го-

дина. Плавният спад на лихвените проценти по кредитите след 2013 г. доведе техните нива до 3,2-3,8% в наши дни, а лихвените проценти по депозитите на практика се доближиха до нулата. Това отключи отново пазара на жилищни имоти в основните икономически центрове в страната, но най-вече в София. Като резултат, банките започнаха да освобождават портфейлите си от лоши кредити, а строителните и инвестиционни компании размразиха много проекти. Строителният бизнес влезе отново във възход. Към началото на 2018 година отчитаме, че жилищният пазар в столицата почти достигна ценовите нива на предишния пик през 2007-2008 г., а в луксозния сегмент го надминава.

Целта на настоящото изследване е да се направи анализ на пазарните тенденции в областта на строителството и търговията с жилищни недвижими имоти в гр. София.

Конкретните задачи за постигането на тази цел са свързани с изследване на динамиката в различните измерители на този пазарен сегмент, а именно:

- Индекс за достъпност до кредитен ресурс;
- Брутна възвръщаемост от инвестирането в жилищни имоти с цел отдаване под наем на годишна база;
- Индекс „Цена на жилището към среден годишен доход“;
- Издадени разрешения за строеж на нови жилищни сгради;

- Започнато строителство на нови жилищни сгради;
- Въведени в експлоатация нови жилищни сгради;
- Средни пазарни цени на жилищните имоти и др.

Изследваният период обхваща последните 10 – 13 години, като по този начин създава възможност да се проследят тенденциите при изменението на отделните измерители преди и след кризата. Използвани са само официални данни от достоверни статистически източници.

На база на събраната информация са направени определени изводи за състоянието на този пазар, както и прогнози за очакваната динамика в различните измерители за следващите няколко години.

Използвани са методите на статистически анализ и синтез, индукция и дедукция.

Тенденции в ценовите равнища и доходността от инвестирането в жилищни недвижими имоти в София.

В таблицата по-долу са обобщени данни, свързани със средните равнища на цените на жилищните недвижими имоти, наемните нива и доходите на населението, живеещо в столицата София. Анализирани са периода за последните 8 години (от 2010-та до 2017-та включително), т.е. по време и след кризата в имотния сектор. Информацията е извлечена от електронния портал Numbeo, който е най-голямата база с потребителски данни за градове и държави по целия свят. Порталът предоставя актуална и навременна информация за условията на живот в над 7000 града в целия свят, включително разходите за живот, показателите за жилищно настаняване, здравеопазването, трафика, престъпността и замърсяването.

Таблица 1. Показатели за инвестиране в жилищни недвижими имоти в град София [1]

Година	Индекс за достъпност до кредити	Брутна възвращаемост от наеми на годишна база		Индекс цена на имота към годишен наем		Индекс цена на жилище към годишен доход
		градски център	извън центъра	градски център	извън центъра	
2010	0,58	5,50 %	5,13 %	18,19	19,50	14,64
2011	0,65	6,13 %	6,39 %	16,32	15,65	12,07
2012	0,91	6,32 %	6,54 %	15,83	15,29	10,60
2013	1,03	5,74 %	6,26 %	17,42	15,97	9,69
2014	1,04	5,52 %	5,65 %	18,12	17,70	9,57
2015	1,09	5,49 %	5,65 %	18,22	17,71	9,44
2016	1,27	5,41 %	5,70 %	18,49	17,53	8,87
2017	1,39	5,08 %	5,51 %	19,67	18,15	9,71

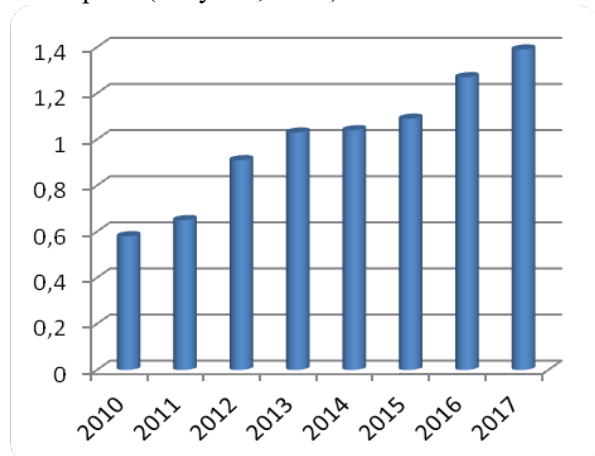
Първият изследван показател е „Индекс за достъпност до кредитен ресурс“. При неговото изчисляване се вземат под внимание средният брутен доход на живеещите в София и средният размер на лихвените проценти по ипотечните кредити, отпускани от търговските банки в страната на домакинствата.

В периода 2010 – 2017-та година, стойността на този индекс неизменно се покачва от 0,58 до 1,39 пункта, т.е. около 2,4 пъти се повишава средната достъпност на населението до използването на ипотечни кредити (фигура 1). Това се дължи на влиянието на две тенденции, развиващи се паралелно във вре-

мето, но действащи едностранно върху стойността на индекса. От една страна, средните нива на лихвените проценти по левовите жилищни кредити за домакинствата спадат от 9,65% в началото на 2010-та година до 3,66% в края на 2017-та по данни на БНБ.[2] От друга страна, средните осигурителни доходи на населението в София се покачват през периода, което също води до подобряване на достъпността до заеман ресурс, макар и с доста по-слабо влияние върху анализирания индекс.

Корелацията между способността на домакинствата да изплащат вноските по ипотечните си кредити и търсенето на жилищни нед-

вижими имоти е пряка и изключително силна, като се има предвид, че голяма част от сделките се реализират с помощта на външно финансиране (Забунов, 2017).



Фиг. 1. Индекс на достъпност до кредити

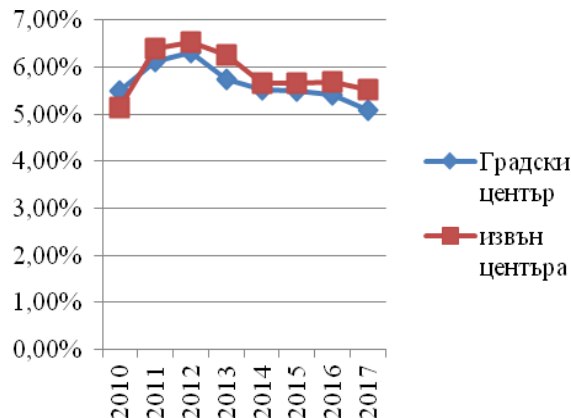
Вторият изследван показател е „Брутната възвръщаемост от инвестирането в жилищни имоти с цел отдаване под наем на годишна база” в София. Показателят се изчислява като съотношение между годишните брутни приходи от наем на жилищен имот и неговата пазарна цена (Гълъбов, 2017). Разглеждат се два вида имоти, според тяхната локация в рамките на града – в централната част и в жилищни райони извън центъра.

Видно от фигура 2, средната възвръщаемост от инвестирането в жилищни имоти в столицата през последните 8 години се движи в диапазона между 5 и 6,5% на годишна база. Анализираният период може да бъде разделен на два етапа – с възходяща и с низходяща възвръщаемост.

Първият подпериод (2010 – 2012 година) се характеризира с по-бързо намаляващи средни цени на жилищните имоти (в резултат от Световната икономическа криза) в сравнение с наемните нива, което съвсем обосновава до нарастваща възвръщаемост. По-бързо това нарастване се реализира извън централните зони на София, вероятно поради по-променливите цени на имотите там.

През следващите 5 години (2012 – 2017-та) възвръщаемостта постепенно намалява, тъй като темпа на нарастване на цените на жилищата превишава този по размера на наемите. При категорията имоти в центъра на града, тази възвръщаемост спада дори под базисната 2010-та година. Прави впечатление, че за целия период след 2010-та, инвестициите в жи-

лищни имоти са по-рентабилни извън центъра на града. Това се обяснява с по-ниските цени на квадратен метър застроена площ и по-големият обем ново строителство в кварталите, при съотносително по-малка разлика в наемите на жилища между центъра и другите райони. (Стоенчева, 2017)

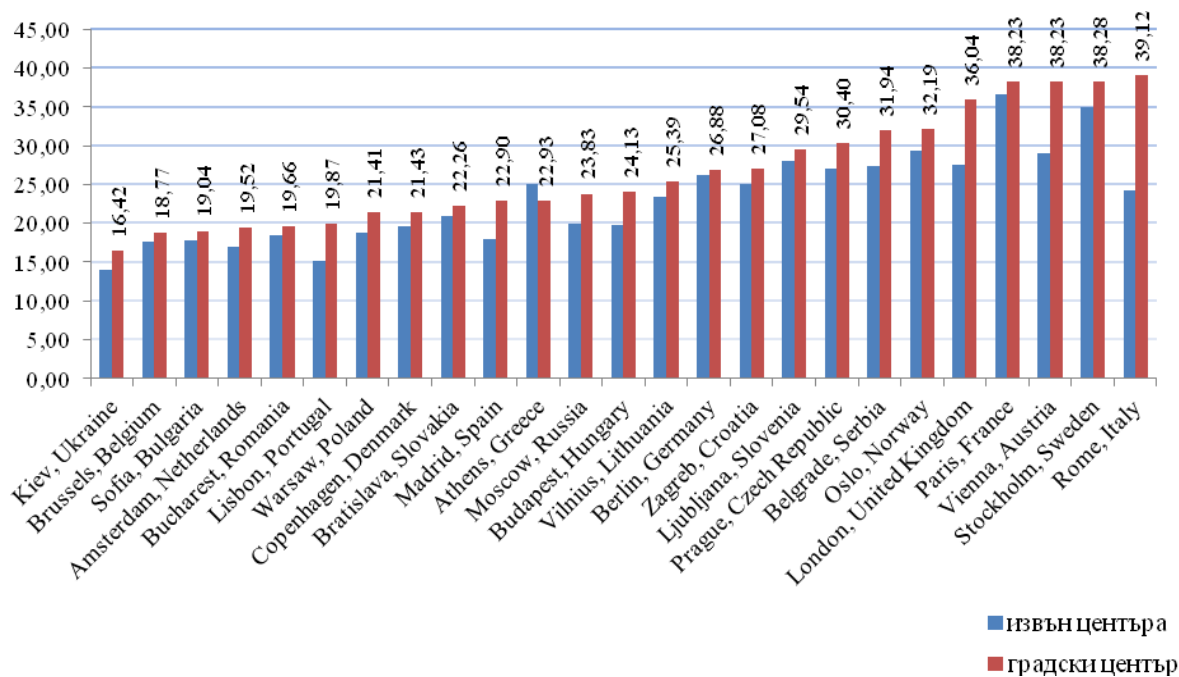


Фиг. 2. Брутна възвръщаемост от наеми на годишна база

Третият изследван показател е индекса „Цена на имота към брутният годишен наем”. Той е реципрочен на предходния и показва за колко години приходите от наем на имота ще компенсират настоящата му пазарна цена. При тези изчисления не се отчита промяната се стойност на парите във времето и поради тази причина резултатът не следва да бъде приеман за икономическа оценка на инвестиционни проекти. Неговото приложение се свежда до сравняване на стойността на показателя през различни периоди от време за откриване на тенденции, както и за сравняване с други градове.

За София, индекса „Цена/годишен наем” през периода 2010 – 2017-та се движи между 15,3 и 19,7 единици, като последните пет години системно нараства (Таблица 1). Причините за това са сходни с вече изложените по-горе за брутната възвръщаемост от инвестициите в жилищни имоти.

По-голям интерес предизвиква сравняването на индекса с този на други големи европейски градове. На Фигура 3 са представени данните за 25 столици в Европа (не само в Европейския съюз), като отново индекса е пресмятан за два вида жилищни имоти според локацията, съответно в градския център и извън него. Столиците са подредени на фигурата във възходящ ред на стойността на индекса, изчислен за центровете на съответните градове.



Фиг. 3. Индекс "Цена на имота/Брутен годишен наем" на столици в Европа

От фигурата става ясно, че София е една от столиците на Стария континент с най-нисък индекс „Цена/годишен наем“. Единствено Киев има доста по-ниски стойности по този показател. Нашата столица е в компанията на Брюксел, Амстердам, Букурещ и Лисабон с индекси под 20 единици. На другия полюс са Рим, Стокхолм, Виена, Париж и Лондон със стойности на показателя между 36 и 39 единици, т.е. близо два пъти по-дълъг период от време е нужен за възстановяване на инвестицията в жилищните имоти капитал. Обратно, възвръщаемостта от тези инвестиции е близо двойно по-ниска в посочените градове, спрямо София.

Причините за тези резултати могат да бъдат търсени в следните направления:

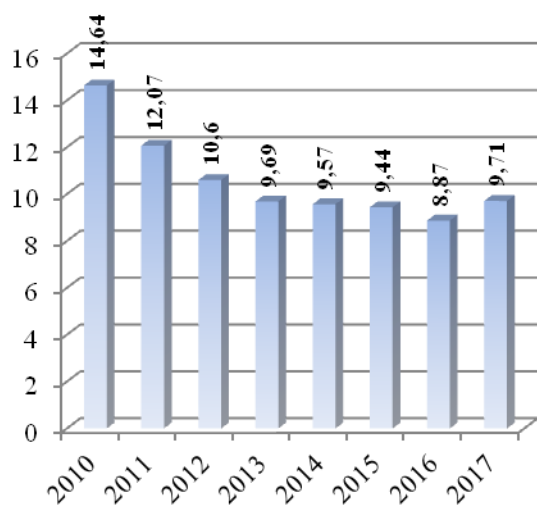
1. През последните 20-25 години София е един от бързо развиващите се градове в Европа по отношение на нарастване на населението (основно по линия на вътрешната миграция) и това засилва търсенето на жилища под наем. Това води до повишаване на наемните цени спрямо други градове, където няма такава търсене;

2. По-високите лихвени проценти по банковите кредити у нас в сравнение със страните от централна и западна Европа потискаха цените на имотите в България чрез очакваната възвръщаемост от инвестирането в тях. Последните 3-4 години, лихвените проценти

спадат и на нашия банков пазар, което води до нарастване на търсенето и на цените на имотите. Респективно може да се очаква, че до няколко месеца индекса „Цена/годишен наем“ за София ще се повиши и вероятно ще достигне до 22-24 единици, т.е. съизмерим с столиците на държавите от централна и източна Европа (Словакия, Гърция, Унгария, Москва и др.)

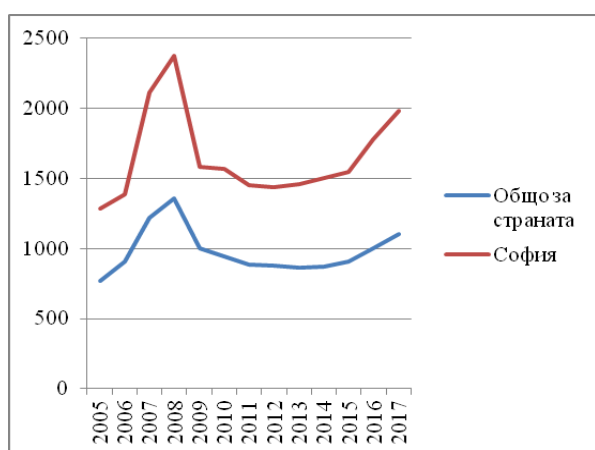
В последната колона на Таблица 1 са разположени стойностите на индекса „Цена на жилището към среден годишен доход“. Този показател показва на практика с колко годишни средни заплати за София може да се придобие едно жилище, като цената на жилището е изчислена като средна аритметична на база реално сключени сделки.

В началото на анализирания период (между 2010 и 2013 година), стойността на индекса спада значително от близо 15 до под 10 единици. Причината за това се корени основно в спада на цените на жилищата по това време с близо 40%. През следващите години (2013-2017) показателят остава в постоянни граници около 9,5, което показва, че покачването в цената на жилищните имоти за сега се компенсира от нарастването на средната нетна работна заплата в София (Фигура 4).



Фиг. 4. Индекс "Цена/годишен доход"

В сравнение с другите европейски столици, този индекс също отнежда на София предни позиции, като единствено Брюксел се откроява с доста по-ниски нива (около 7). Около 10 единици са стойностите на индекса за Берлин и Мадрид (9,6), Амстердам и Талин (9,9), Люксембург (10,3), Букурещ (10,6) и Атина (10,7). В дъното на класацията са Лондон, Белград, Рим и Москва, с индекс около 20-22 единици. [3] С други думи, цената на средният жилищен имот е повече от два пъти по-висока спрямо София на база на средната работна заплата за съответния град. Този факт ни дава основание да твърдим, че има потенциал за продължаващо нарастване на цените на жилищните имоти у нас, особено що се отнася за качествени имоти в перспективни райони.



Фиг. 5. Средни пазарни цени на жилищни имоти (лв./кв.м.) [4]

В потвърждение на този извод, са и официалните данни, представени на фигура 5 за

средните пазарни цени на жилищните имоти, съответно за София и общо за страната. Видно от графиката, пиковите стойности от 2007 и 2008 година все още не са достигнати, но потенциал в тази посока има. До кога и до какви нива ще растат цените на жилищата ще зависи до голяма степен от кредитната политика на търговските банки и инвестиционните намерения на строителните предприемачи.

Тенденции и общински политики в областта на строителството на жилищни имоти в София.

Основна цел на Столична община през периода на управление 2015 – 2019 г. е развитие и изпълнение на Общия устройствен план чрез финансова подкрепа по Оперативни програми 2014-2020 г. В периода след 2010 г., общината отбеляза напредък в планирането на регионалните територии в София и около града по посока развиване и допълване на транспортната инфраструктура. Заработи и мрежата на метрото, което ускори развитието на зоните, през които преминава. До този момент са разработени три етапа от него, свързващи центъра, жилищните комплекси, разположени в периферните зони на града в четирите му посоки, и летище София. Като цяло столицата е ситуирана като единен конгломерат, заобиколен от околновръстен път, с централно разположение на административния и пешеходен център и множество сателитни зони около града.

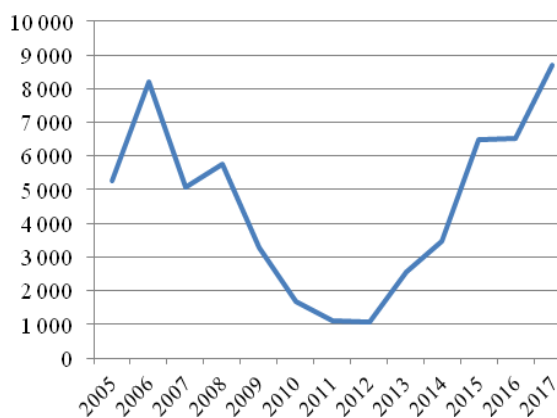
Новите планове на Столична община донякъде контролират процеса на презастрояване на жилищните територии, чрез нови ограничения за плътността и останалите параметри на застрояване, и въвеждат специфични изисквания за основната централна градска територия (Игнатова, 2017). Увеличени са изискванията за озеленяване в столицата. В процес на допълване е новата кадастрална карта на града. Специфична програма за устойчиво развитие на северната дъга е заложена също в плановете на Столична община, която има за цел да развие зона, изостанала в своето развитие спрямо останалите общини на София и с потенциал за повишаване на стандарта ѝ, развиване на еко селища, градско земеделие, агро бизнес инкубатори, културен ландшафт.

Относно устройствената концепция, планът на Столична община предвижда опазване и доразвиване на големите градски паркове,

без прекъсване на зелената връзка с планина Витоша, както и формиране на нова „зона за развитие” по протежение на трасетата на Транс –Европейските транспортни коридори в северната част на общината.

Жилищният фонд в Столична община през 2001 година е 516 хиляди, а към края на 2016-та са регистрирани 610 хиляди, което представлява 15,5% от жилищата в страната. [5] Преобладават имотите с две (41%) и с три стаи (34%), а най-нисък е дялът на тези с шест и повече стаи (1,8%). През разглеждания период, общият брой на жилищата в столицата официално се е увеличил с над 18%, но това се дължи най-вече на промяната в методиката, прилагана от НСИ при изчисляването на броят им през 2011 година. Реално този ръст е около 3,5% или близо 18 000 повече жилища в абсолютни стойности. Тези резултати доближават Столична община до сравнимо ниво на жилищно потребление с това в Европейския съюз – 466 жилища на 1000 обитатели.

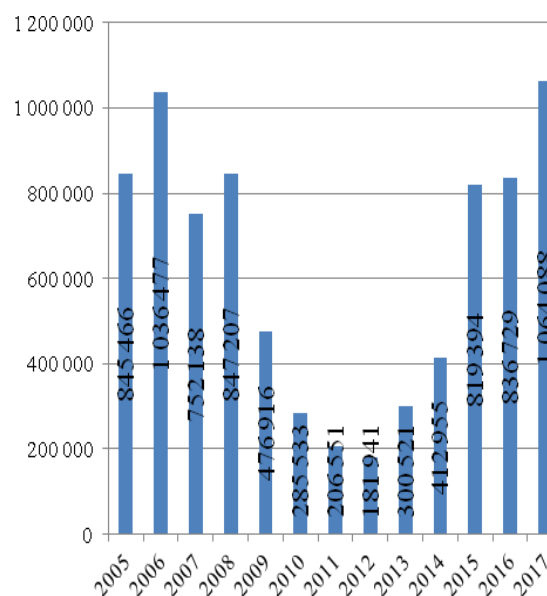
Като дял от БВП, строителството през 2017 г. отбелязва ръст с 5,9% на годишна база, а при операциите с недвижими имоти се наблюдава нарастване с 9,4 на сто. Жилищното строителство формира около една четвърт от строителния сектор [6] и отбелязва значителен спад от над 30% в сравнение с периода преди кризата. В резултат на по-голямата динамика на пазара, увеличеното търсене на жилищни имоти и значителното покачване на цените им, жилищното строителство през 2017 г. показва признаци на възстановяване от кризата. Тази тенденция се забелязва в статистическите данни за издадените разрешения за строеж, започнатото ново строителството и пуснатите в експлоатация сгради.



Фиг. 6. Издадени разрешения за строеж на нови жилищни сгради в София (брой жилища)

От Фигури 6 и 7 е видно, че по отношение на издадените разрешения за строеж на нови жилищни сгради в София, през предходната година се наблюдава абсолютен връх, като са надхвърлени стойностите дори от предкризисната 2006 година. През 2017-та са издадени разрешения за изграждане на над 8700 нови жилища, което е с 6% повече в сравнение с пикът от 2006-та, и 8 пъти повече спрямо кризисните 2011-та и 2012-та години. Нещо повече, средногодишно за последните 13 години (2005 – 2017-та) са издавани разрешения за по 4550 броя жилища, което е наполовина спрямо тези от предходната година.

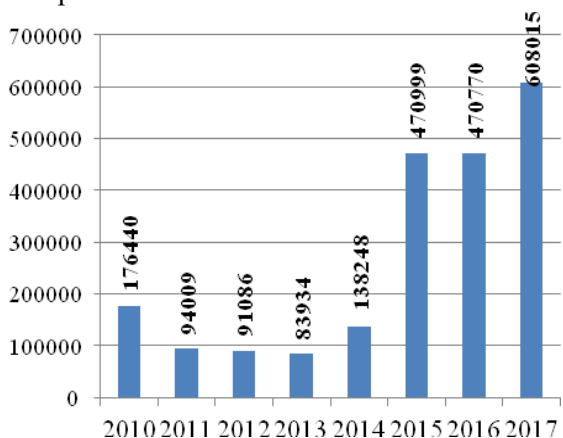
Подобни са стойностите и на измерителя разгъната застроена площ (РЗП) в квадратни метра на издадените разрешения за строеж на нови жилищни сгради в София (фиг. 7). За миналата година той надхвърля 1 млн. кв.м., което е абсолютен връх в историята, макар да превишава показателя за 2006-та година само с 3 на сто. Година по-рано, РЗП е била с 22% по-малко, през 2014-та е с 61% по-малко, а през 2012-та с 83% по-малко.



Фиг. 7. Издадени разрешения за строеж на нови жилищни сгради в София (РЗП в кв.м.)

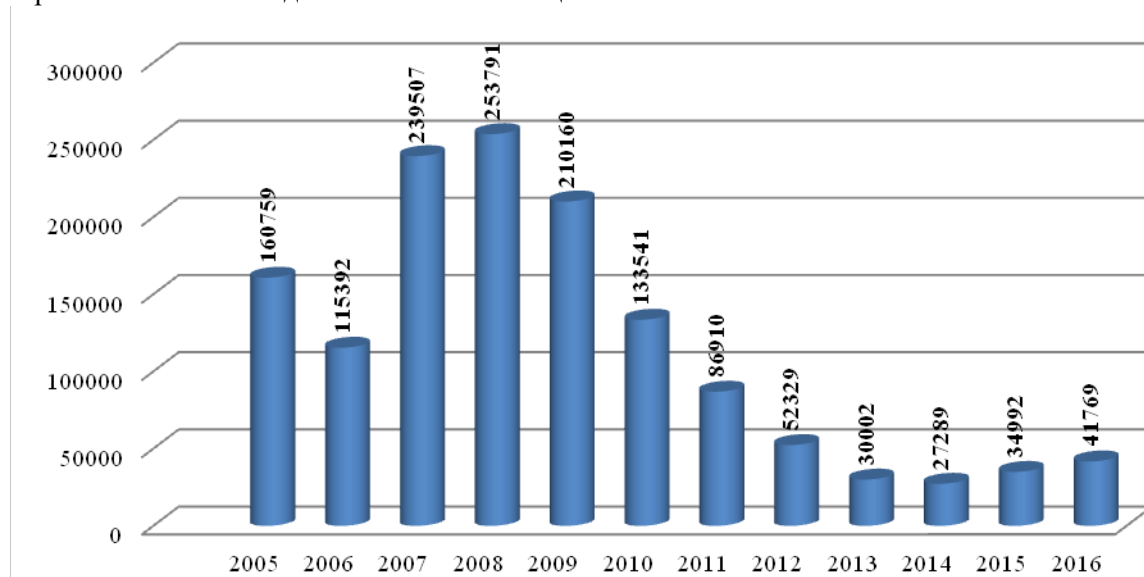
Очевидно е, че секторът „Строителство на жилищни имоти” се намира в значителен подем през последните 2-3 години, поне що се отнася до град София. Можем да направим същия извод и от фигура 8, която показва динамиката в започнатото строителство на нови жилищни сгради в столицата като площ. За

изминалата 2017-та година, този показател има ръст от 30% спрямо предходната година, а спрямо 2014 е близо 4,5 пъти по-висок, като надхвърля 600 хиляди квадратни метра. В сравнение с издадените разрешения за строеж, при този показател има известно забавяне, което е продиктувано от необходимото време за процесите по финансиране и организация на строителството.



Фиг. 8. Започнато строителство на нови жилищни сгради в София (РПЗ в кв.м.)

Третият основен измерител на жилищното строителство е въведените в експлоатация



Фиг. 9. Площ на новопостроените жилища в София (кв. м.)

Заклучение

Характерно за новата вълна в строителството след 2013 г. е прилагането на съвременни нови технологии, свързани с икономия на употребена енергия, екологични строителни материали, алтернативни енергийни източници, повече зелени площи и такива за паркира-

нови жилищни сгради, респективно разгънатата застроена площ в тях. На фиг. 9 са показани стойностите на този измерител за столицата в периода 2005 – 2016 година. Липсата на официална статистика за 2017-та ограничава в известна степен анализа, но въпреки това и тук се наблюдава известно раздвижване през последните изследвани години. През 2016-та са въведени в експлоатация с 20% повече жилища от предходната и с 55% повече спрямо най-слабата за периода 2014-та. Следва да се отчита факта, че с оглед продължителността на строително-монтажните работи и приемателните дейности, свързани с новото строителство, при този показател има един естествен лаг във времето от порядъка на 2-3 години, спрямо започнатото строителство на този тип сгради. Изхождайки от това, можем да направим обоснованото заключение, че през следващите няколко години (поне до 2020-та) площта на новопостроените жилища в София ще расте, при това със сериозни темпове. Вероятно стойността на този показател ще надхвърли 250 хиляди квадратни метра през 2020-та година, ако се запазят съществуващите тенденции на пазара.

не. Стремещът е за повишаване на енергийната ефективност с 27% до 2020 г.

Наблюдава се тенденция на концентриране на нова работна ръка от млади специалисти в столицата, голяма част от тях в IT и outsourcing сектора. Това също спомага за развиване на новото строителство в определени райони на града. Концентрирането на множество

международни компании в София, които предлагат по-конкурентно заплащане на своите служители, създава условия за повишаване на общия стандарт на живот. Това от своя страна повишава и изискванията на купувачите на жилищни имоти, които се стремят към по-добре развита социална и обществена среда, по-енергоспестяващи жилища, по-облагородени пространства около сградите, удобна инфраструктура, по-добро управление на сградния фонд.

Като цяло, влиянието на цените на жилищата върху икономическия растеж и конкурентоспособността на София може да се разглежда като възможност за бъдещо повишаване на жизнения стандарт в столицата и подобряване на политиките на Столична община за устойчиво развитие. Повишаването на цените на имотите до момента се дължи на други фактори, посочени по-горе, които не са пряко свързани с икономическия растеж на града. Икономическото развитие може да повлияе положително върху привлекателността му, върху жизнения стандарт, съответно увеличаване на покупателната способност на населението и интереса на чуждестранните инвеститори към инвестиране в града. Всичко това може да доведе до запазване на темпа на нарастване на цените на имотите.

Тези цени не стоят в основата на икономическия растеж на столицата, но са в пряка зависимост и са резултат от нейния икономически растеж и политиката на общината, като тази зависимост ще се увеличава. Създаването на технологичен парк, условията за изграждане на представителства на големи международни компании в сектора на услугите и аутсорсинга, както и укрепването на политиките за устойчива градска среда са фактори, които влияят върху конкурентоспособността и икономическия растеж на града. София има всички предпоставки за привличане на нова работна сила с по-висока професионална квалификация, която може допълнително да засили конкурентоспособността си.

Ниските цени на недвижимите имоти в столицата в сравнение с другите европейски столици все още не се оказват привлекателен фактор за чуждестранните инвеститори, за които е по-важна цялостната икономическа устойчивост на страната. Но те са привлекателна сила за влизането в страната на много международни компании, които оценяват

възможността да произведат своя продукт или услуга на по-ниска цена и с помощта на висококвалифициран персонал. Благоприятната данъчна политика на страната допринася допълнително за укрепването на този процес.

Бележки

[1] Данните са извлечени от електронния портал <https://www.numbeo.com>

[2] БНБ, Статистика, Лихвена статистика, Архив „Лихвена статистика”, <http://www.bnb.bg/Statistics/StMonetaryInterestRate/StInterestRate/StIRArchiveInterestRate/index.htm>

[3] Данните са извлечени от електронния портал <https://www.numbeo.com>

[4] НСИ, Макроикономическа статистика, Статистика на цените на жилища, Пазарни цени на жилища, https://infostat.nsi.bg/infostat/pages/module.jsf?x_2=6&lang=bg

[5] НСИ, Демографска и социална статистика, Жилищен фонд, Жилища по области, https://infostat.nsi.bg/infostat/pages/reports/result.jsf?x_2=534

[6] Данните са за 2016 г., все още няма данни за 2017-та.

Литература

1. Гълъбов, М. 2017. Доходност от недвижими жилищни имоти. *Недвижими имоти и бизнес*, Том I (1). София, Авангард Прима, с. 20 – 26.

2. Забунов, Г. 2017. Пазар на недвижими имоти. в: Йовкова, Й. и кол., *Недвижима собственост*. София, ИК – УНСС, с. 99 – 105.

3. Игнатова, Н. 2017. Териториално-устройствени аспекти на недвижимата собственост. в: Йовкова, Й. и кол., *Недвижима собственост*. София, ИК – УНСС, с. 81 – 99.

4. Стоенчева, Я. 2017. Някои възможности за оптимизиране на процеса на вземане на решение за покупка на жилищен недвижим имот. Сб. с доклади от 32-ра международна научно-практическа конференция „Строително предприемачество и недвижима собственост”. Варна, Наука и икономика, с. 225 – 234.

Chief Assist. Dr. Dragomir Stefanov
University of National and World Economy
“Real Estate” Department
Sofia 1700, bul. “8-mi dekemvrii” #1, UNWE, office 1089

E-mail: d.stefanov@unwe.bg



ИНФОРМАЦИОННИ ТЕХНОЛОГИИ И УПРАВЛЕНИЕ НА КРЕДИТНИЯ РИСК ПРИ НЕФИНАНСОВИТЕ ПРЕДПРИЯТИЯ В БЪЛГАРИЯ

Галя Тасева-Петкова

INFORMATION TECHNOLOGY AND CREDIT RISK MANAGEMENT IN NON-FINANCIAL ENTERPRISES IN BULGARIA

Galya Taseva-Petkova

ABSTRACT: *The aim of the article is to examine the importance of modern information technologies for the management of credit risk in non-financial enterprises in Bulgaria. There is a statistically significant correlation between the investment in computer equipment and software by the companies in the country and the measures taken to protect them against arrears of trade receivables. The extent of the distribution of electronic invoices and CRM software among companies of different sizes in the country is estimated, as well as the distribution of electronic invoices in Bulgaria compared to the other European countries. The results of the survey lead to the conclusion that in recent years the share of companies in the country sending electronic invoices and CRM software has increased. This trend is more pronounced in large enterprises. Although there is a tendency to expand the use of electronic invoices, Bulgaria ranks among the last places on this indicator compared to other European countries. Despite the high level of broadband internet access, high inter-company indebtedness and relatively good regulatory environment, the benefits of e-invoicing and CRM software to improve the management of trade receivables remain inadequately used in the country.*

Key words: trade credit, overdue receivables, information technology, CRM, e-invoices

Въведение

Съвременното развитие на информационните технологии предоставя множество възможности за усъвършенстване на управлението на редица области от човешката дейност, в това число и във финансовата сфера. Управлението на търговските вземания е дейност със съществено влияние върху финансовото състояние на фирмите, особено в условия на висока междуфирмена задлъжнялост и висок риск, каквато е ситуацията в България. Целта в статията е да се изследва значението на съвременните информационни технологии за управлението на кредитния риск при нефинансовите предприятия в България. Задачите, които се поставят са: 1) да се изследва за наличие на зависимост между инвестирането в компютърна техника и софтуер от фирмите в страната и предприеманите от тях мерки за предпазване от просрочени търговски вземания; 2) да се анализира степента на разпространение на електронните фактури и CRM софтуера сред фирмите с различна големина в страната; 3) да се оцени разпространението на

електронните фактури в България спрямо останалите европейски страни.

Предоставянето на клиентите на възможност за отсрочено плащане води до стимулиране на продажбите, но забавянето на събирането на вземанията създава редица проблеми за фирмите и повишава риска от фалит. Използването на възможностите на съвременните информационни технологии може значително да подобри управлението на кредитния риск във фирмите и от тук да допринесе за финансовото представяне на фирмите.

Теоретичен преглед

Според Van Horen (2007) способността на фирмите бързо да възстановяват финансовите си ресурси, инвестирани във вземания ускорява обращаемостта на паричния им поток и смекчава отрицателния ефект, който търговското кредитиране може да окаже върху растежа на предприятието.

Deloof (2003) открива значителна негативна връзка между brutния оперативен доход от една страна и от друга, периода на събиране на счетоводните вземания на белгийските

фирми. Заключение му е, че мениджърите могат да подобрят доходността на фирмите и да създават стойност за акционерите като редуцират периода на събиране на счетоводните вземания и дните на обръщаемост на материалните запаси до разумен минимум.

При изследване на испански МСП за периода 1996-2002 г. Garcia-Teruel и Martinez-Solano (2006) откриват значима негативна зависимост на доходността на МСП от периода на събиране на счетоводните вземания и периода на обръщаемост на материалните запаси. Lazaridis и Tryfonidis (2006) изследват фирми, листвани на Атинската фондова борса, за периода 2001 – 2004 г. и установяват статистически значима зависимост между доходността на фирмите, измерена чрез брутният оперативен доход и обръщаемостта на паричния поток. Резултатите, които получават потвърждават широко разпространеното схващане за обратнопропорционалната зависимост между периода на обръщаемост на паричните средства и доходността на фирмите.

В изследване за 88 американски производствени фирми за периода 2005 – 2007 г., листвани на фондовата борса в Ню Йорк, Gill, Viger и Mathur (2010) също установяват негативна връзка между периода на събиране на вземанията и брутният оперативен доход, бавното събиране на вземанията от клиенти е свързано с ниска доходност.

Paul, Devi и Teh (2012) използват данни за публично листвани малайзийски производствени предприятия, за да изследват дали забавените търговски плащания влияят върху доходността на фирмите. Авторите посочват, че се приема, че търговският кредит е свързан със значителни предимства за доставчиците, което е причина за широката му употреба. Разширяването на търговският кредит обаче води до насърчаване на продажбите и допълнителна печалба само, ако се управлява ефективно и разумно. Забавянето на плащанията от клиентите повишава разходите и поради това намалява печалбата. Събираемостта на вземанията създава значителен риск за доходността на фирмите. Те откриват, че 60% от предприятията в извадката понесат забавени плащания, които оказват значим обратен ефект върху доходността на фирмите, както и че фирмите с по-кратки кредитни периоди и срокове за събиране на вземанията се представят по-добре от тези с по-дълги кредитни

периоди и срокове за събиране на вземанията.

Често обаче фирмите проявяват пасивност като кредитори и не предприемат мерки за предпазване от просрочени търговски вземания. Сред основните причини за това е асиметрията в пазарните позиции на предприятията и страхът от влошаване на отношенията с клиентите и загуба на пазарен дял.

За управление на отношенията с клиентите значително може да допринесе ефективното внедряване на CRM системи (Customer relationship management). В литературата съществува дебат за това какво всъщност представляват CRM системите. Някои автори наблягат на технологичния елемент в дефинициите за CRM (напр. Baraldi, La Rocca, Perna, 2013), според други CRM е процес (Lambert, 2009), алтернативни мнения са, че CRM е стратегия (Lazer, 1999) или философия (Hasan, 2003). По-широка дефиниция предлага D'Arconte (2017), според която „CRM е управленски подход базиран на реална ориентация към клиента, обхващащ всички нива на организация и целящ да създаде стойност за клиента, като така допринася за клиентската лоялност чрез специфични организационни процедури, информационни потоци и високо специализирани технологии, всички от които напълно интегрирани с фирмената стратегия и процеси.“ (стр. 80) Тази дефиниция на D'Arconte е актуална и от гл. т. на това, че през последните десетилетия именно максимизирането на стойността на фирмите се е установило като водеща цел на тяхното функциониране. (Ненков, 2016)

Съвременното развитие на информационните технологии дава възможност за подобряване на управлението на търговските вземания, което е дейност с изключително значение за финансовото състояние на фирмите. Освен това развитието на информационните и комуникационните технологии създава нови възможности, но и формира нови изисквания за конкурентно развитие на фирмите. (Чобанова и Несторов, 2016)

Бързото развитие на информационните технологии и новите възможности за обработка на информацията, които допринасят за по-добра оценка на риска предизвикват и промени в индустрията за застраховане на търговските кредити. Възможностите за усъвършенстване на обработката на информацията водят до еволюция на моделите за управление на кредитния риск, които по тясно от-

разяват глобалната рискова среда, която се усложни значително след кризата. (Godier)

Поради внедряването на усъвършенствани информационни системи и други технологични постижения, разходите на застрахователите за мониторинг могат да бъдат значително намалени, което може да се отрази в намаляване на застрахователните премии. (S. Alex Yang, Nitin Bakshi, Christopher J. Chen, 2016)

Има основания да се предполага, че това ще доведе до повишаване интереса на фирмите към застраховането на търговски вземания.

Емпирично изследване

В България съществува сериозен проблем със събираемостта на търговските вземания в срок. Същевременно мерките, които се прилагат за ограничаване на просрочените плащания от клиенти са ограничен кръг. В таблица 1 е представено разпространението на мерките срещу просрочени вземания в страната. Ползвани са данни от емпирично социологическо изследване, проведено през лятото на 2015 г. сред представителна извадка от

1000 нефинансови предприятия. Изследването е проведено по метода на пряко стандартизирано интервю. Данните са обработени със софтуерния продукт SPSS. При изследването е използван непараметричният метод χ -квадрат анализ, техниката „multiple response“ и двумерни честотни разпределения. Възприето е равнище на риск от α -грешка 0,05.

В извадката са включени фирми с различна основна дейност. Най-голям е дялът на предприятията от сектор „Търговия; Ремонт на МПС“, а най-малък на предприятията от сектор „Селско, горско, ловно и рибно стопанство“. Незначителен е броят на фирмите (5 броя), които посочват, че прилагат друг вид действие, различно от изброените, за да се предпазят от просрочени вземания. Недостатъчно използвани остават редица утвърдени в развитите пазарни икономики мерки за управление на риска по търговското кредитиране. Сред най-разпространените мерки не намират място и такива като ползване на предимствата на електронните фактури и CRM софтуер.

Таблица 1. Предприемани мерки срещу просрочване на плащания от клиенти

Предприемани мерки	Брой отговори	Процент от отговорите	Процент от случаите
Изискват незабавно плащане при покупка	697	31,0	69,7
Изискват авансово плащане	451	20,0	45,1
Спират доставките за некоректните длъжници	315	14,0	31,5
Изискват банкова гаранция	183	8,1	18,3
Предприемат мерки за събиране на забавените вземания по законов ред	177	7,9	17,7
Застраховат вземанията си	93	4,1	9,3
Налагат наказателни лихви за просрочие	87	3,9	8,7
Имат отдел, занимаващ се с управлението на вземанията	81	3,6	8,1
Ползват услугите на факторингово дружество	34	1,5	3,4
Ползват услугите на фирма за събиране на вземания	20	0,9	2,0
Друго	5	0,2	0,5
Нямат точно определен подход	107	4,8	10,7

*Данните са обработени с техниката „multiple response“

Използването на възможностите на компютърната техника и специализирания софтуер за обработка на информация дава възможност за по-добра оценка на риска и

подобряване на мениджмънта на търговското кредитиране. В потвърждение на това са установените с помощта на метода χ -квадрат статистически закономерни зависимости

между прилаганите от предприятията в страната мерки за защита от просрочени вземания и инвестициите през последните три години в компютърен хардуер и софтуер. Изключение

прави само изискването за незабавно плащане при покупка. Резултатите са представени в следващата таблица.

Таблица 2. Зависимост между предприеманите мерки за намаляване на риска от просрочени вземания и това дали през последните три години фирмите са инвестирали в придобиване на компютърен хардуер и софтуер с цел развитие на съществуващи или нови продукти/ услуги

Предприемани мерки	Sig.	Коефициент на Cramer
Изискват незабавно плащане при покупка	0,062	0,059
Изискват авансово плащане	0,001	0,104
Спират доставките за некоректните длъжници	0,000	0,199
Изискват банкова гаранция	0,018	0,075
Предприемат мерки за събиране на забавените вземания по законов ред	0,000	0,164
Застраховат вземанията си	0,000	0,121
Налагат наказателни лихви за просрочие	0,000	0,116
Имат отдел, занимаващ се с управлението на вземанията	0,000	0,206
Ползват услугите на факторингово дружество	0,049	0,118
Ползват услугите на фирма за събиране на вземания	0,028	0,070

Двумерното разпределение според прилаганите мерки срещу просрочване на плащанията от клиенти и придобиването през последните три години на компютърен хардуер и софтуер е представено в таблица 3. Данните в таблицата показват процента от фирмите, които прилагат съответните мерки срещу прос-

рочени вземания. Вижда се, че при почти всички мерки за защита от забавени вземания от клиенти (с изключение на изискването за незабавно плащане) процентът на предприятията, които са инвестирали в придобиване на компютърен хардуер и софтуер надвишава дела на фирмите, които не са инвестирали.

Таблица 3. Двумерно разпределени според предприеманите мерки за защита от просрочени вземания и инвестирането в придобиване на компютърен хардуер и софтуер

Предприемани мерки	Инвестирали са в придобиване на компютърен хардуер и софтуер	Не са инвестирали са в придобиване на компютърен хардуер и софтуер
Изискват незабавно плащане при покупка	43,8	56,2
Изискват авансово плащане	51,4	48,6
Спират доставките за некоректните длъжници	60,3	39,7
Изискват банкова гаранция	53,6	46,4
Предприемат мерки за събиране на забавените вземания по законов ред	63,3	36,7
Застраховат вземанията си	64,5	35,5
Налагат наказателни лихви за просрочие	64,4	35,6
Имат отдел, занимаващ се с управлението на вземанията	80,2	19,8
Ползват услугите на факторингово дружество	58,8	41,2
Ползват услугите на фирма за събиране на вземания	70,0	30,0

Процесите, които се наблюдават сред фирмите в страната показват, че се осъзнава необходимостта от подобрене на управлението на търговските вземания. По-големият брой клиенти и съответно по-големият обем информация за тях, която трябва да бъде обработена стимулира по-широкото използване на CRM софтуер при фирмите с по-голям размер. Освен това качеството на мениджмънта и квалификацията на работната сила

при по-големите фирми е по-високо, което също благоприятства навлизането на тези софтуерни приложения. При МСП се наблюдават по-значителни колебания по години през наблюдавания период, докато при големите фирми тенденцията към нарастване на дела на предприятията, използвали софтуерни приложения за управление на информацията за клиенти е по-ясно изразена.

Таблица 4. Предприятия, които са използвали софтуерни приложения за управление на информация за клиенти (CRM)

	2010	2012	2013	2014	2015	2017
Общо	14,4	17,9	15,1	21,3	17,2	18,6
По големина на предприятията						
10 – 49 заети	12,8	16,8	13,8	20,1	15,6	16,9
50 – 249 заети	20,7	21,7	19,6	25,8	22,8	25,7
250 + заети	26,6	28,2	26,4	30,7	33,6	32,9

Източник: НСИ

Друга възможност за оптимизация на управлението на търговските вземания, която предоставят съвременните информационни технологии са електронните фактури.

Използването на електронни фактури е свързано с редица предимства за фирмите. Замяната на традиционните хартиени фактури с електронни дава възможност за оптимизиране на управлението на взаимоотношенията с клиентите, в т.ч. и риска от просрочване на плащанията от търговските партньори. Инвестициите, необходими за преминаване към електронни фактури не са високи и се възстановяват бързо. Те са достъпни за фирмите с различни големина и финансови възможности. Възможността за автоматизирана обработка на електронните документи допринася, както за редуциране на грешките в резултат на човешки фактор, така и за намаляване на разходите, свързани с документооборота, в т.ч. разходи за персонал, зает с обработка на счетоводните документи, пощенски разходи за изпращане на хартиени фактури и др. Нерядко причина за забавянето на плащания от клиенти е именно липсваща или неточна информация. Използването на електронни фактури дава възможност за избягване на грешките при въвеждането на данни. Друго предимство на електронните фактури е това, че се спестява време необходимо за обработка на хартиените фактури. По този начин се ус-

корява процеса на събиране на вземанията и дори на възстановяването на ДДС.

С редуцирането на сроковете по изпращане, получаване и обработка на фактурите се намалява и рискът от просрочие на плащанията, тъй като със съкращаване на срока се намалява и рискът от развитие на неочаквани проблеми във финансовото състояние на клиентите, които освен това обикновено не са калкулирани в цената на търговския кредит. В допълнение, може да се договори получаването на електронните фактури да бъде потвърдено, което също допринася за ускоряване на плащанията и редуциране на риска от некоректно отношение от страна на клиентите. Възможността за автоматизирана обработка на електронните фактури спомага и за полесно проследяване на редовността на плащанията и за своевременно предприемане на действия за събиране на вземанията при забавяне на плащането. Практиката показва, че при по-скорошно предприемане на мерки при некоректност от страна на клиентите вероятността за събиране на вземането е значително по-висока.

Информация за разпространението на електронните фактури в България и останалите европейски страни е представена в табл. 5.

Таблица 5. Разпространение на електронните фактури, подлежащи на автоматизирана обработка, в европейските страни

(Процент от предприятията)

	1-9 заети				10-49 заети				50-249 заети				над 250 заети			
	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017
Белгия	:	:	:	:	9	10	13	15	18	21	26	28	39	45	48	53
България	:	:	:	:	8	8	9	11	12	13	14	15	19	22	21	25
Чешка република	:	:	:	:	9	10	11	16	16	18	19	24	29	33	34	39
Дания	:	:	:	:	58	58	63	:	62	63	68	:	76	72	76	:
Германия	:	6	:	:	10	11	14	14	18	20	22	26	37	40	38	44
Естония	:	:	:	:	9	12	17	18	16	22	25	26	31	39	42	47
Ирландия	:	:	:	:	12	:	13	:	23	:	23	:	25	:	33	:
Гърция	:	:	:	:	:	4	2	6	:	6	6	10	:	14	9	15
Испания	:	1	4	:	:	8	22	29	:	19	36	43	:	32	53	60
Франция	:	:	:	:	:	:	13	:	:	:	22	:	:	:	38	:
Хърватия	:	:	:	:	8	8	9	9	14	15	12	17	34	27	26	29
Италия	:	:	:	:	5	:	29	:	11	:	39	:	20	:	54	:
Кипър	:	:	:	:	3	4	4	7	7	10	16	16	19	25	22	14
Латвия	:	:	:	:	9	:	18	16	13	:	22	22	19	:	33	32
Литва	:	:	:	:	17	19	23	23	19	24	30	26	31	33	33	34
Люксембург	:	:	:	:	5	:	9	:	12	:	17	:	20	:	24	:
Унгария	:	:	:	:	:	5	7	7	:	11	11	12	:	24	28	29
Малта	:	:	:	:	8	7	9	:	12	9	11	:	15	13	9	:
Холандия	:	:	:	:	9	13	16	16	19	21	26	27	29	34	40	44
Австрия	:	:	:	:	9	22	23	:	20	37	34	:	40	55	54	:
Полша	:	:	:	:	:	12	11	11	:	17	17	18	:	33	36	37
Португалия	9	11	14	:	12	12	19	:	18	16	18	:	30	31	33	:
Румъния	:	:	:	:	7	:	8	10	8	:	12	14	12	:	16	19
Словения	:	:	:	:	5	15	55	:	8	19	63	:	22	40	78	:
Словакия	:	5	10	:	:	10	12	16	:	15	20	23	:	27	32	34
Финландия	:	:	:	:	:	:	70	:	:	:	80	:	:	:	86	:
Швеция	:	:	:	:	20	:	30	:	35	:	45	:	58	:	63	:
Великобритания	:	:	1	:	9	:	3	:	16	:	11	:	34	:	24	:
Исландия	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Норвегия	:	:	:	:	18	27	45	55	35	43	63	68	52	59	69	76
Бивша югославска република Македония	:	:	:	:	6	:	6	:	8	:	8	:	8	:	6	:
Сърбия	:	:	:	:	2	:	:	:	7	:	:	:	19	:	:	:
Турция	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:

Източник: Eurostat

Ясно се вижда, че при фирмите с по-голям мащаб според броя на заетите лица, дялът на предприятията, които изпращат електронни фактури на други предприятия или държавни или общински институции, подлежащи на автоматизирана обработка, е по-висок и нараства по-последователно. Сред причините за това са, че при по-големите фирми е по-голям дялът на тези от тях, които използват компютърна техника и ширококолов интернет. Освен това при равни други условия качеството на мениджмънта и квалификацията на персонала (в това число и уменията за работа с компютър) са по-високи при по-големите фирми. С нарастване на размера на фирмите нарастват и пазарните им позиции, което им дава възможност да налагат на клиентите си електронни фактури. По-високите обороти, характерни за големите фирми, при равни други условия, са свързани с по-голям брой на фактурите и съответно на разходите по тяхното издаване и администриране. Това също благоприятства замяната на хартиените фактури с електронни. По отношение на малките и средни предприятия процесът на нарастване на разпространението на електронното фактуриране е по-колеблив.

Може да се направи извода, че през периода 2014 г. - 2017 г. по отношение на разпространението на електронни фактури България изостава от повечето европейски страни. Като цяло обаче тенденцията на развитие в България съответства на средноевропейската тенденция на увеличаване на дела на предприятията, които заменят традиционните хартиени фактури с електронни.

Заклучение

Резултатите от изследването показват наличие на статистически закономерна зависимост между инвестирането в компютърна техника и софтуер от фирмите в страната и предприеманите от тях мерки за предпазване от просрочени търговски вземания, което потвърждава значението на информационните технологии за подобряване на управлението на риска по търговското кредитиране сред нефинансовите предприятия.

През последните години се увеличава дялът на фирмите в страната, използващи електронни фактури и CRM софтуер, като тази тенденция е по-ясно изразена при големите предприятия. Сред факторите за това са по-големите обороти и разходи по администри-

ране на големия брой фактури, по-силните пазарни позиции, които им позволяват да налагат електронното фактуриране на клиентите си, по-високото качество на мениджмънта, включително и на управлението на риска по търговското кредитиране, по-високата квалификация на персонала, по-добрия достъп до ширококолов интернет. Макар че съществува тенденция на разширяване на използването на електронни фактури, България се нарежда на последните места по този показател сред останалите европейски страни. Въпреки високото ниво на достъп до ширококолов интернет, високата междуфирмена задлъжнялост и сравнително добрата нормативна уредба предимствата от електронното фактуриране и CRM софтуера за подобряване управлението на търговските вземания остават недостатъчно използвани в страната.

Литература

1. Baraldi, E., A. La Rocca, A. Perna, 2013, Intra and inter-organizational effects of a CRM system implementation, *Mercati e Competitivita*, Milano, Franco Angeli
2. D'Arconte, Carmine, 2017, CRM, Business intelligence and the impact on companies' performance, <http://www.utp.bg/research-activities/e-books/>
3. Deloof, M., 2003, Does working capital management affect profitability of Belgian firms?, *Journal of Business Finance and Accounting*, April 2003, Volume 30, Issue 3-4, p. 573-588
4. Garcia-Teruel, P. J., and Martinez-Solano, P., 2006, http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=894865
5. Gill, A., Biger, N. and Mathur, N., 2010, The Relationship Between Working Capital Management And Profitability: Evidence From The United States, *Business and Economics Journal*, Volume 2010: BEJ-10, http://astonjournals.com/manuscripts/Vol2010/BEJ-10_Vol2010.pdf
6. Godier, Kevin, Technology driving credit insurance into new Spaces, <http://www.equinox-global.co/189technology-driving-credit-insurance/>
7. Hasan, M., 2003, Ensure success of CRM with a change in mindset, *Marketing Management*, 37(8), pp. 16
8. Lambert, D.M., 2009, Customer relationship management as a business process,

Journal of Business & Industrial Marketing, 25, 1:4 – 17

9. Lazaridis, I., and Tryfonidis, D., 2006, Relationship Between Working Capital Management and Profitability of Listed Companies in the Athens Stock Exchange, 2006, <http://ssrn.com/abstract=931591>

10. Lazer, W., R. A. Layton, Contemporary Hospitality Marketing: A Service Management Approach, 1st Edition, 1999, Paperback. <https://www.playperks.net/signup>

11. Paul, S., Devi, S., and Teh, Ch., 2012, Impact of late payment on Firms' profitability: Empirical evidence from Malaysia, Pacific-Basin Finance Journal, Volume 20, Issue 5, November 2012, Pages 777–792

12. S. Alex Yang, Nitin Bakshi, Christopher J. Chen, 2016, Cancelability in Trade Credit Insurance, https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2735907

13. Van Horen, Neeltje, 2007, Customer Market Power and the Provision of Trade Credit: Evidence from Eastern Europe and Central Asia, World Bank, Policy Research Working Paper 4284, July 2007, <http://www-wds.worldbank.org/servlet/WDSContentServer/>

WDSP/IB/2007/07/25/000158349_20070725150007/Rendered/PDF/WPS4284.pdf

14. Ненков, Д., 2016, Политиката на растеж и създаването на стойност в компаниите, Икономически изследвания, кн. 4, стр. 36 – 65

15. Чобанова, Р, Несторов, Н., 2016, Използване на ИКТ от българските предприятия. ВУТП Годишник - сборник с доклади от „First International Scientific Conference: Telecommunications, Informatics, Energy and Management TIEM `15” ВУТП, Битоля, Македония 15-18.10.2015г., 2, 2016, 83-85

16. www.nsi.bg

17. <http://ec.europa.eu/eurostat/web/digital-economy-and-society/data/database>

Име на автора: Галя Тасева-Петкова
Университет: УНСС и ИИИ на БАН
Катедра: УНСС, Катедра „Финанси”;
ИИИ на БАН, секция „Икономика на фирмата”

Адрес: УНСС, гр. София, Студентски град „Христо Ботев”; ИИИ на БАН, гр. София, ул. Аксаков 3

e-mail: galya_taseva@abv.bg



ФАКТОРИ, ВЛИЯЕЩИ ВЪРХУ ОБЕЗЦЕНКАТА НА РЕПУТАЦИЯТА

Атанас Атанасов

GOODWILL IMPAIRMENT FACTORS

Atanas Atanasov

ABSTRACT: Разбирането на концепцията за обезценка на репутацията и последните промени, свързани с нейното регламентиране, следва да бъде подчинено на изясняването на факторите (детерминантите), които стоят в основата на концепцията за обезценка на репутацията. В статията са разгледани най-често посочваните фактори, влияещи върху признаването на счетоводни обезценки на репутацията, като са класифицирани според техния обхват и според характеристиките им. Счита се, че при извършване на анализ за наличие на обезценка, посочените индикатори имат съществено значение, и следва да бъдат разглеждани по-скоро като базисни и да бъдат интерпретирани на база характерните особености на дейността на конкретното предприятие. Основният извод, който се налага е, че познаването на факторите (индикаторите) за обезценка и техния навременен анализ от страна на всички заинтересовани страни е от ключово значение при извършване на преценка относно признаването на счетоводна обезценка на репутацията.

Key words: репутация, обезценка, фактори, счетоводни стандарти

Въведение

Последващото оценяване на средствата на предприятието е определящо по отношение на тяхното стойностно изражение във финансовите отчети на предприятията и е от ключово значение за начините, по които ще бъде възприемана финансовата информация. Освен това, адекватното и коректно оценяване на активите и в частност на репутацията е предпоставка за повишаване на качествените характеристики на оповестяваната счетоводна информация в ГФО на предприятията.

Разбирането на концепцията за обезценка на репутацията и последните промени, свързани с нейното регламентиране, следва да бъде подчинено на изясняването на факторите (детерминантите), които стоят в основата на концепцията за обезценка на репутацията. В последните 10 години значителна част от публикациите по темата „бизнескомбинации и репутация“ са пряко или косвено свързани с изясняването на тези фактори. Целта на настоящата публикация е да се направи критичен анализ на най-често посочваните фактори, имащи значение при обезценката на репутацията и да се разгледа ролята им при признаването на счетоводните обезценки на репутацията.

Публикациите в специализираната литература, посветени на изясняването на детерминантите на счетоводната обезценка на репутацията, разкриват широка гама от фактори, които имат съществена роля в този процес. Една част от авторите търсят в тези фактори чисто икономически индикатори за дейността на предприятието, които могат да доведат до намаляване на стойността на репутацията. Според други автори следва да се прехвърлят пределите на отделното предприятие, като се анализира пазарната конюнктура при публичните компании, капитализацията на съответния пазар или пазарен индекс, в който участва предприятието. Трети автори разглеждат значението на националното законодателство, одиторите на предприятието и т.н., четвърти се спират на влиянието на нефинансовите индикатори за представянето на предприятието като възможен фактор за намаляване на стойността на репутацията и т.н. Съществуват и такива автори, според които независимо от наличието на обективни индикатори за обезценка, тя може да бъде или да не бъде отчетена поради едни или други виждания на мениджмънта на предприятието. Вижданията на всички тези групи автори ще бъдат представени накратко.

Едно от най-цитираните изследвания в тази област е на Glaum, Landsman и Wyrwa [10], което е проведено през периода 2005 – 2011 г. в 21 страни, прилагащи МСС/МСФО и обхваща 1358 финансови отчета. Средната стойност на репутацията в стойността на активите е 6,7%, което според авторите е доказателство за „икономическата значимост на този елемент на баланса“. Резултатите, до които достигат авторите, могат да бъдат обобщени по следния начин: (Glaum et al., 2015)

✓ Структурата на собствеността и смяната на мениджмънта имат отношение към отчитането на обезценки на репутацията. Предприятията много по-често отчитат обезценка на репутацията при смяна на главните изпълнителни директори (СЕО) при положение, че оперативната печалба преди отчитането на загубата от обезценка на репутацията е сравнително висока;

✓ Навременната обезценка зависи от степента на регулиране на националното законодателство. В страни с ниска степен на регулация по отношение на счетоводното и одиторско законодателство, обезценките се асоциират единствено с възвръщаемостта на акции в годината преди обезценката, докато в страните със силно регулиране предприятията отчитат обезценки на репутацията много по адекватно във времето;

✓ Така заложеният в МСС 36 тест за обезценка дава на предприятията „широко поле за преценка“. Възможностите за реализиране на тази преценка са предпоставка за замъгляване на резултатите.

Подобни на посочените резултати намират своето потвърждение и в изследването на Verriest и Gaeremynck. [21] Те формулират три основни детерминанти на обезценката, а именно:

- Формата и структурата на собствеността;
- Качеството на корпоративното управление;
- Финансовото и икономическо състояние на предприятието.

Интересен факт, който е изведен в резултат на проучването, е наличието на позитивна връзка между броя на генериращите парични постъпления единици в предприятието (ЕГПП) и решението за обезценка на репутацията. Резултатите от изследването сочат още, че между решението за обезценка на репутацията и качеството на корпоративното управление има значима и положителна зави-

симост, изразена посредством броя на независимите членове на управителния борд. Освен това има данни, че доброто корпоративно управление, заедно с по-слабо концентрираната структура на собствеността, се свързват с по-качествени обезценки и оповестявания за това.

Интересен за нас е подборът на 47-те предприятия, които участват в това изследване. От 600 отчетни периода за предприятията, които са част от индекса FTSE 300 за 2005 и 2006 г. са изключени тези, които нямат отчетена репутация във финансовите си отчети; финансовите предприятия; тези, чиято дата на финансовия отчет е различна от 31.12.2005 г. и предприятията, при които пазарната стойност на собствения капитал (пазарна капитализация) минус счетоводната стойност на капитала превишава балансовата стойност на репутацията във финансовите им отчети (курсивът мой -Ат.Ат.). Върху този факт не е изрично акцентирано в изследването, но считаме, че е от изключителна важност за нашия анализ, тъй като на практика разкрива виждането на авторите, че щом: $MV_{eq} - BV_{eq} > 1$, то не са налице индикации за обезценка. По същество авторите приемат, че понижаването на пазарната капитализация под стойността на собствения капитал е първият основен критерий за наличие на обезценка на репутацията. В резултат на своето изследване Verriest и Gaeremynck установяват, че едва 53% от предприятията, които са изследвани, отчитат обезценка на репутацията си, макар авторите да очакват много по-висок процент предприятия да правят това. Получените резултати дават основание на авторите да считат, че „интерпретирането на МСС 36 може съществено да се различава в отделните предприятия“. [21] Тези резултати следва да бъдат възприемани в контекста на останалите индикатори за измерването на икономическото представяне (състояние) на предприятието, каквито според авторите са възвръщаемостта на активите ($ROA = 5,9\%$), отношението на пазарната стойност към счетоводната стойност на капитала ($MV/BV = 1,45$) и отношението на дълга към активите на предприятието ($Debt-to-assets\ ratio = 66\%$).

Изведените от Andre и др. (Andre et al., 2016) три основни индикатора за наличието на обезценка на репутацията имат за цел да разкрият обстоятелствата, които водят до наличието на икономическа обезценка на репутацията. В ролята на подобни индикатори те

определят познатите ни вече: съотношение пазарна стойност към счетоводна (балансова) стойност на капитала, показателят EBITDA и отрицателната стойност на разликата между пазарната и счетоводната стойност на капитала. Една от идеите на авторите е да използват посочените от тях индикатори за наличие на икономическа обезценка като отправна точка за анализа на нивото на счетоводните обезценки на репутацията в контекста на тяхната времева адекватност (навременност). Към тези индикатори авторите на друго изследване, проведено на базата на 91 публични компании в Бразилия за периода 2011 – 2014 г., Vogt и др. добавят промяна в мениджмънта, броя на ЕГПП, промяната в показателя за възвръщаемост на активите (ΔROA) и размерът на признатата във финансовите отчети репутация. Един от най-важните изводи, които правят авторите е, че наред с икономическите показатели, имащи отношение към признаването на загуби от обезценка на активите, се откроява ролята на управленските решения в този процес. [22]

В търсене на съответствие между пазарните оценки и правилата за оценка на репутацията в счетоводните стандарти Churyk, позовавайки се на проекта за обсъждане на промяна в Американските счетоводни стандарти от 2000 г., разделя индикаторите за обезценка на две групи: (Churyk, 2005)

- Индикатори за обезценка на репутацията, които са налични към момента на придобиването;

- Индикатори за обезценка на репутацията, които се проявяват в последващ момент.

Към първата група тя включва четири изходни условия, чието наличие към момента на сделката ще предизвика бъдещо тестване за обезценка: (1) ако придобиващият плати значителна премия над пазарната стойност на придобитото предприятие, измерена преди сделката; (2) ако сделката е осъществена чрез търг или аукцион; (3) ако стойността на репутацията е съществена по отношение на платената цена за придобиването и (4) по-голямата част от възнаграждението по сделката са акции на придобиващия.

Към втората група индикатори, свързани с последващата обезценка, авторът разглежда наличието на следните условия: (1) балансовата стойност на нетните активи (собствения капитал) е по-голяма от пазарната капитализация на предприятието; (2) значително нама-

ляване на стойността на акциите след придобиването; (3) значителна промяна в обстоятелство/а, което е използвано за определяне на първоначалната цена и (4) неблагоприятна промяна в статуса или в очакванията относно един или няколко основни елемента на репутацията. Първите два индикатора считаме, че могат да бъдат използвани умело като средство за разкриване на потенциално намаляване на стойността на репутацията, което да доведе до отчитане на обезценка. Подобно становище откриваме и в изследването на Becker и др., които считат, че независимо от възможните флукутации на пазарната стойност на компаниите, тя може умело да се използва и в процеса на външен одит, тъй като може лесно да бъде измерена и установена от публични данни. [5] Разглеждайки предложените индикатори от Churyk считаме за уместно да отбележим, че последните два елемента от втората група много трудно биха могли да бъдат тествани за обезценка, тъй като по същество те са обект единствено на преценка от страна на мениджмънта, който разполага с информация за тях.

Именно мениджмънтът е поставен като основен фактор, имащ ключова роля при отчитане на обезценка на репутацията, в изследванията на Zang (2008), Lemans (2010) [12], Ramanna и Watts (2011), Šapkauskienė и Leitonienė (2014) и др. Анализирайки факторите, които имат отношение към отписване на стойността на репутацията, тези автори извеждат на преден план ролята на изпълнителните директори в процеса на вземане на решението за обезценка, като те включват различни характеристики, свързани с висшия мениджмънт на предприятията. Един от основните изводи, базиран на посочените изследвания, показва, че смяната на мениджмънта има отношение към отчитането на обезценки на репутацията от страна на предприятията. Според авторите, новите финансови мениджъри са склонни към отписване на репутацията в името на по-добри резултати в бъдеще. Освен това са посочени и репутацията на изпълнителните директори, тяхното поведение, премиите и бонусите, които те получават на база на постигнатите резултати и т.н., тъй като според Šapkauskienė и Leitonienė мениджърите не са склонни да признават обезценки във финансовите отчети, когато това би довело до намаляване на техните премии, влошаване на репутацията им, занижаване на оценките за тяхната работа на база

осигурената от тях доходност за инвеститорите и т.н. [19]

Ролята на мениджмънта е разгледана и в други изследвания. Подобна зависимост откриваме и в изследването на Zang [24], според което по-големи размери на признатите обезценки са налице в случаите, когато има смяна на мениджмънта, тъй като новият мениджмънт по този начин се опитва да припише тези загуби на старите управляващи. Изследователската етика ни задължава да отбележим, че съществуват и противоположни становища. Така например според Francis и др. (цит. по Vogt и др.) [22] промяната в мениджмънта може да се свърже с по-малки загуби от обезценка на репутацията, тъй като по този начин мениджмънта ще показва в отчетите си по-високо оценени активи, което се свързва с неговите високи управленски способности. Виждаме, че едно и също събитие – смяната на мениджмънта на предприятието – може да има свършено различно влияние върху признаването на загуби от обезценка на репутацията според интерпретациите на различните автори. Но едно е сигурно – всички те признават, че мениджмънтът може да влияе на признаването на загубите от обезценка, което от своя страна ни кара да задълбочим анализа на тази връзка в следващите параграфи.

В по-обобщаващ вид са представени факторите, влияещи на обезценката на репутацията от Abughazaleh и др. [3] В това изследване авторите стигат до извода, че обезценката на репутацията може да се дължи както на чисто икономически фактори, свързани с финансово представяне на предприятието, така и на определени управленски мотиви, свързани с оповестяването на информация във финансовите отчети и свързаните с това стимули и/или ограничения, на по-големия брой ЕГПП и т.н. Те приемат, че е нормално да съществува връзка между икономическото представяне на предприятието и признатите загуби от обезценка на репутацията.

Друг съществен момент, който следва да бъде отчетен, е влиянието на институционалните фактори. Poel, Maijoor и Vanstaelen [18] заключават в своето изследване, че институционалните фактори влияят значително върху решението за обезценка на репутацията. Те установяват, че честотата на обезценяването на репутацията не е еднаква в отделните държави и зависи от вида на правната система и качеството на правораздаването в страната.

Независимо от сравнителната обективност на финансовите показатели считаме, че не трябва да се изключват от обхвата на анализа и онези нефинансови измерители, които често са пряко свързани с мотивите за осъществяване на сделката по придобиване на предприятие и могат да окажат съществено влияние върху стойността на репутацията. Както сме посочвали и преди, като такива индикатори могат да бъдат разглеждани: информацията за корпоративния мениджмънт и стратегията на предприятието, информацията относно корпоративната социална ангажираност на компанията, средата в която функционира, пазарният дял, който има, броя на клиентите, текучеството на персонала, информация за формирани корпоративни културни ценности, заложените стратегии за развитие и т.н. (Atanasov, 2012)

Mavrinac и Siesfeld [14] правят опит да анализират важността на нефинансовите фактори в процеса на вземане на инвестиционни решения от участниците на финансовите пазари и стигат до заключението, че нефинансовата информация има значително влияние при вземане на решения за инвестиране. Тази констатация се потвърждава и от изследване, проведено от Ernst&Young [15] в средите на финансови мениджъри на американски компании, които посочват, че „нефинансовите индикатори са важни за тях, тъй като им позволяват да оценят вътрешната среда в компанията“. Като заключение се посочва, че 35% от инвестиционните решения са детерминирани от нефинансова информация. В продължение на това изследване авторите посочват, че определена нефинансова информация е особено важна за инвеститорите. Всеки 3 от 5 показателя, които са важни за 90 % от инвеститорите са финансови, докато 5 от 10 показателя, които са важни според 80% от инвеститорите, са нефинансови.

В контекста на нефинансовите индикатори следва да се отбележи, че значение за една сделка по сливане и придобиване има и факторът корпоративна култура. Проблемът се състои в обстоятелството, че корпоративната култура има много дълбоки корени, в резултат на което служителите са възприели и са се обвързали с нейните ключови ценности. Последното се подсилва от факта, че тези ценности, вярвания и убеждения са се развили в организацията в хода на времето в процеса на справянето ѝ с проблемите на външната адаптация и вътрешната интеграция и по този на-

чин са се преподавали на новите членове като правилен начин на действие, мислене и чувство по отношение на проблемите. [2] Посочените предпоставки показват, че наличието на силна корпоративна култура формира значимо нематериално предимство за предприятието със значително влияние върху начина на осъществяване на бизнес процесите в него, но тя именно може да се превърне в ключов проблем за успеха или неуспеха на една сделка.

В много случаи именно културните различия и културната съвместимост или несъвместимост са онзи фактор, който може да промени до неузнаваемост финансовите планове на мениджърите в едно сливане или придобиване. В свое интервю един от най-цитираните топ-мениджъри в областта на сливанията и придобиванията – Лоурънс Мелман казва, че „културата е от решаващо значение при всичките ни сделки. Културата на фирмата, която е обект на интерес, обикновено е подложена на задълбочено изследване от нашите специалисти“. [13]

Безспорно корпоративната култура намира своето отражение в поведението на човешкия фактор в предприятията. Така според Wyatt определени индустрии са силно зависими от интелектуалния капитал и в частност от човешкия капитал. [23] Тя посочва, че използването на нефинансови измерители, като способностите на персонала, е много важно за предприятията и те могат да бъдат асоциирани с различните нива на растеж в отделните фирми. Wyatt счита, че възприетите подходи по отношение на управлението на „човешкия капитал“ са свързани с финансовото представяне на фирмата. В своите изводи тя се опира на изследването на Hand [11], според което финансовите измерители като прираст на собствения капитал, реализирани печалби, приходи от дейността, стойност на продажбите, платени дивиденди и др. могат да обяснят около 70% от пазарната цена на акциите на компаниите. По този начин авторът открива широко поле за дискусия относно наличието на неоценен „човешки капитал“ като потенциал във финансовите отчети на предприятията. Наличието на подобни изводи само затвърждава схващането за наличие на релация между интелектуалния капитал и репутацията.

В своето изследване на тема „Културни въпроси в сливанията и придобиванията“, одиторската компания Делойт насочва вниманието към неуспешните сделки по сливане

и придобиване като посочва, че бизнесът в световен мащаб изглежда като изграден от интегрирани компании, които обаче са загубили стойност за акционерите. [16] И въпросът, който неизбежно възниква според авторите, е: Кой са онези сили, които са достатъчно мощни, за да противодействат на енергията от икономии от мащаба, които са постигнати в сделката или глобалното разрастване на пазарния дял и т.н., за да бъде похабена тази стойност? В ролята на тези сили те откриват културата на отделните предприятия, участващи в дадена бизнескомбинация, което означава, че тези въпроси наистина могат да имат решаващо значение за успеха или провала на една бизнескомбинация.

В изследване, проведено сред 123 компании в целия свят, консултантската компания Aon Hewitt [7] – глобален лидер в консултирането в областта на човешките ресурси – констатира, че в топ 10 на факторите, довели до неуспех на дадена бизнескомбинация на второ място с 33% са въпросите, свързани с културната интеграция и освен това има косвено отношение и към останалите причини, които могат да доведат до неуспех на една сделка. Много други автори също приемат, че културата е една от основните бариери за ефективната интеграция след дадена бизнескомбинация. В свое изследване Dixon посочва, че 30% от осъществените бизнескомбинации се провалят в рамките на три години заради несъстояла се интеграция, в основата на което стои проблемът с корпоративната култура. [8] Подобни са и изводите на Nasreen и Yasmeen, според които културата може да бъде свързана със създаването на стойност за предприятието или подкопаване (намаляване) на създадената стойност, поради което смятат, че към този проблем следва да се подходи с нужното внимание при всяка отделна сделка. [17]

В търсене на връзката между корпоративната култура и отчитането на репутацията смятаме, че основният проблем, свързан с интерпретирането на културата в предприятията е, че превръщайки се в една от основните цели на дадена сделка, кадрите на придобиваното предприятие и техния потенциал всъщност не намират стойностна оценка във финансовите му отчети. Осъществявайки едно придобиване и плащайки премия над стойността на придобитите нетни активи в сделката, инвеститорът всъщност дава оценка именно на потенциала от квалифицирани кадри на компа-

нията, чиито счетоводен израз е репутацията. Тук обаче интеграционните процеси не приключват, а тепърва започват. Какво би станало, ако в следствие тези кадри не приемат новата „философия“ на бизнеса и откажат да работят под новото лого, новата мисия и т.н. Възниква резонният въпрос: Какво следва да стане с отчетената репутация? Нали тя е израз именно на онези скрити преимущества, заключени в рамките на кадровия потенциал на придобитото предприятие? В този момент по наше мнение възниква един от основните проблемни моменти при тестването на репутацията - как да се тества за обезценка репутацията на базата на неизмерими счетоводно категории? Това ни кара да считаме, че в подобни случаи следва да се идентифицира обекта на остойността в момента на сделката, за който реално е платена премията, израз на която е репутацията. Това би могло да се постигне чрез директна промяна в МСС 36 в тази му част и въвеждането на изискване за идентифициране на обекта, който е носител на репутацията още в момента на сделката. В такъв случай, когато интеграцията е неуспешна поради несходства в корпоративната култура, безспорно е отпаднало основанието за отчитането на репутацията и следва тя да престане да съществува и във финансовия отчет на предприятието.

Културата освен, че има своите измерения на микро ниво – като корпоративна култура, тя може да бъде разгледана и като фактор на национално (макро) ниво. Това наше виждане се основава на разбирането, че преходът към нови счетоводни правила (стандарти) е всъщност преход към различна философия, при което натрупаният опит в прилагането на местно законодателство през годините и формираните културни различия принуждават счетоводителите в различните страни да тълкуват и прилагат счетоводните стандарти по различен начин. Тези различия могат да повлияят върху измерването и оповестяването на финансовата информация във финансовите отчети. Подобни констатации са направени и от одиторската компания Делойт, според които „националната култура е най-вероятно да повлияе върху прилагането на стандартите за финансово отчитане, когато се изисква преценка“. [20] Това предизвиква загриженост, тъй като МСФО 3 и МСС 36, имащи отношение към отчитането на репутацията, са основани на принципи и изискват

значителна степен на преценка от страна на счетоводителите, финансовите мениджъри, и специалистите по оценяване, анализаторите, регулаторните органи, одиторите и т.н.

От изложеното до тук считаме, че е възможно факторите, влияещи върху обезценката на активите, да бъдат разделени в две групи в зависимост от техния обхват и характеристиките им:

Следва да отбележим, че обезценката на репутацията е по-специфична в сравнение с обезценката на материалните активи, където много по-лесно е да бъдат установени стойността в употреба или пък нетната справедлива стойност на активите. Затова при извършване на анализ за наличие на обезценка считаме, че посочените индикатори имат съществено значение, и следва да бъдат разглеждани по-скоро като базисни и да бъдат интерпретирани на база характерните особености на дейността на конкретното предприятие. Освен това следва да се спазва принципа на последователност, като се извършва регулярен преглед на обстоятелства, които са били налице в минали периоди и чието наличие е довело до признаване на загуби от обезценка на репутацията.

В практически аспект са налице случаи, при които репутацията, която възниква в резултат на бизнескомбинации, не представлява израз на синергичен ефект или оценка на потенциала, а се дължи на неточности (съзнателни или несъзнателни) при определянето на цената на придобиването, т.е. репутацията включва надплащане и в този случай, считаме, че вероятността от признаване на обезценки е много по-голяма. Поради това считаме, че в ролята на индикатори могат да бъдат използвани някои характеристики на типичната сделка по придобиване, като например:

- размерът на признатата репутация е значителен в сравнение с придобитите нетни разграничими активи;
- значителна част от възнаграждението не е под формата на парични средства, а е за сметка на дяловите участия на придобиващия;
- придобиващото предприятие е платило значителна премия над пазарната стойност на акциите (пазарната капитализация) на придобитото предприятие.

1) От гл.т. на техния обхват: *вътрешни* и *външни* индикатори;

Вътрешни индикатори	Външни индикатори
<p>Финансови</p> <ul style="list-style-type: none"> - Размер на репутацията в ГФО - Пазарната стойност на капитала (пазарна капитализация) - Балансова стойност на капитала /нетните активи/ - Политиките по управление на печалбите - Възвръщаемостта на активите - Нивото на задлъжнялост - Данни от вътрешни отчети на вътрешен одит - Други събития, специфични за предприятието или ЕГПП и т.н. 	<p>Икономически</p> <ul style="list-style-type: none"> - Нивото на производителност в страната, измерено посредством БВП - Ниво на наситеност на пазара, на който оперира предприятието.
<p>Управленски</p> <ul style="list-style-type: none"> - Смяната на изпълнителния мениджмънт - Репутацията на изпълнителния мениджмънт - Начините за формиране на възнагражденията на мениджмънта - Структурата на собствеността 	
<p>Организационни</p> <ul style="list-style-type: none"> - Размер на предприятието - Брой оперативни сегменти / ЕГПП 	

2) От гл.т. на техните характеристики: *финансови* и *нефинансови* индикатори

Финансови индикатори	Нефинансови индикатори
<ul style="list-style-type: none"> - Размер на репутацията в ГФО - Пазарната стойност на капитала (пазарна капитализация) - Балансова стойност на капитала /нетните активи/ - Политиките по управление на печалбите - Възвръщаемостта на активите - Нивото на задлъжнялост - Брой на ЕГПП - Данни от вътрешни отчети на вътрешен одит - Други събития, специфични за предприятието или ЕГПП - и др. 	<ul style="list-style-type: none"> - Пазарен дял на предприятието - Фирмена култура - Характеристики на персонала/кадрите - Мотивация на персонала за работа след сделката - Брой клиенти - Структурата на капитала /собствеността - Мотивите на мениджмънта, свързани с формиране на възнагражденията му - Други събития, специфични за предприятието или ЕГПП и т.н.

След въвеждането на модела за обезценка без амортизиране на репутацията, основните външни потребители на информация са поставени пред сериозни изпитания при установяването дали стойността на репутацията наистина е намаляла и кога следва да бъде обезценена. В крайна сметка, посочването на различните индикатори за обезценка позволява те да бъдат използвани както от ръководството на предприятието, така и от външните пот-

ребители. Освен това няма как да не отбележим обстоятелството, че при наличие на добро пазарно представяне на едно предприятие, то пазарната му капитализация може да бележи трайна тенденция на стабилност или леко повишаване и в този случай излиза, че предприятието не следва никога да пристъпи към извършване на обезценка на репутацията.

Заклучение

В заключение следва да се отбележи, че авторът споделя тезата, че репутацията намалява във времето и се замества от вътрешно генерирана такава. В случаите, в които предприятието има генерирана вътрешна репутация, която поддържа стойността, може да не бъдат признати на време загубите от обезценка на репутацията именно поради ефектите, които има вътрешната репутация върху бъдещите парични потоци на предприятието, въпреки, че може в действителност ползите от придобитата в резултат на бизнескомбинации репутация да са намалели. По такъв начин непризнатите своевременно загуби от обезценки могат да доведат до изкривяване на финансовата информация за представянето на предприятието и да бъдат признати в бъдещи периоди със стойности, които могат да бъдат значителни по размер и непредвидими като период на признаване. Всичко това налага извода, че познаването на факторите (индикаторите) за обезценка и техния навременен анализ от страна на всички заинтересовани страни е от ключово значение при извършване на преценка относно признаването на счетоводна обезценка на репутацията.

Литература

1. Атанасов, Ат. (2012) За финансовите измерения на нефинансовата информация при осъществяването на бизнескомбинации, Сборник с доклади от научно-практическа конференция с международно участие, Изд. „Наука и икономика“, Варна, с. 435-445.
2. Паунов, М. (1996) Организационна култура. София, с. 18.
3. Abughazaleh, N. M., Al-Hares, O. M., & Roberts, C. (2011) Accounting discretion in goodwill impairments: UK evidence, *Journal of International Financial Management & Accounting*, Vol. 22(3), pp.165-204.
4. Andre, P., Filip, A., Paugam, L. (2016) Examining the Patterns of Goodwill Impairment in Europe and the US, *Accounting in Europe*, / <https://ssrn.com/abstract=2867340>, видяна на 10.01.2017.
5. Becker, B., Sperduto, K., Riedy, M. (2002) An Examination of Goodwill Valuation Methodologies, *The Corporate Governance Advisor*, Vol. 10, No 4, pp. 35-40.
6. Churyk, N. (2005) Reporting Goodwill: Are The New Accounting Standards Consistent With Market Valuations?, *Journal of Business Research*, 58, p. 1353 – 1361.
7. Culture Integration in M&A Survey Findings, Aon Hewitt, 2011.
8. Dixon, I. (2005) Culture Management and Mergers and Acquisitions, Society for Human Resource Management case study, March 2005, p.1. / https://www.shrm.org/hr-today/news/hr-magazine/Documents/CMS_011564.pdf, видяна на 10.01.2017.
9. Francis, J., Hanna J. D., & Vincent L. (1996) Causes and Effects of Discretionary Asset Write-Offs. *Journal of Accounting Research*, V.34, pp.117-134., Цит по Vogt, M., Pletsch, C., Moras, V., Klann, R., Цит. съч. с. 351.
10. Glaum, M. etc, (2015) Determinants of Goodwill Impairment under IFRS: International Evidence, ver. March 2015, <https://ssrn.com/abstract=2608425>, видяна 10.05.2016.
11. Hand, J. (2008) The Market Valuation of Biotechnology Firms and Biotechnology R&D, WP, University of North Carolina, Цит. по Wyatt, A., What Financial and Non-Financial Information on Intangibles is Value Relevant? A Review of the Evidence, *Accounting and Business Research*, Vol. 38, No. 3, p. 63.
12. Lemans, J. (2010) Goodwill Impairment as a Tool for Earnings Management. Master's thesis: Accounting, Auditing and Control, Erasmus University Rotterdam.
13. Lessons of the masters of takeovers - Meeting of Directors General for S & P, *HarvardBusinessReview*, June, 2000.
14. Marvinac, S., Siesfeld, T., Measures that matter: An exploratory investigation of investors information needs and value priorities, *The economic impact of knowledge*, p.273-294.
15. Measures that matter, E&Y, 1997, <http://www.valuementors.com/pdf/Measure%20that%20Matter.pdf>.
16. Miller, F., Fernandes, E., Cultural Issues in Mergers and Acquisitions, Deloitte Development LLC, Touche Tohmatsu, 2009.
17. Nasreen, Dr. V. Noorzia; Yasmeen, V. Shugufta. (2016) A Study On Cultural Issues In Mergers And Acquisitions. *International Educational Scientific Research Journal*, [S.I.], Vol. 2, No 4. <http://iesrj.com/journal/index.php/iesrj/article/view/58>, видяна на 10.03.2017.
18. Poel, K., Maijoor, S. and Vanstraelen, A. (2009) IFRS goodwill impairment test and earnings management: the influence of audit

quality and the institutional environment, July, 2009,
https://www.researchgate.net/publication/228431028_IFRS_goodwill_impairment_test_and_earnings_management_the_influence_of_audit_quality_and_the_institutional_environment, видяна на 05.02.2017

19. Šapkauskienė, A., Leitonienė. (2014) The Analysis of Factors Influencing the Write-off of Goodwill, *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, Volume 156, 26 November 2014, pp. 643-647.

20. The goodwill impairment dilemma: What happens when U.S. GAAP and IFRSs clash?, Deloitte Development LLC., 2013.

21. Verriest, A., Gaeremynck, A. (2009) What Determines Goodwill Impairment?, *Review of Business and Economics*, 2/2009, p. 106-128.

22. Vogt, M., Pletsch, C., Moras, V., Klann, R. (2016) Determinants of Goodwill Impairment Loss Recognition, *R. Cont. Fin. – USP, São Paulo*, v. 27, n. 72, p. 349-362, set./out./nov./dez., DOI: 10.1590/1808-

057x201602010.

23. Wyatt, A. (2008) What Financial and Non-Financial Information on Intangibles is Value Relevant? A Review of the Evidence, *Accounting and Business Research*, Vol. 38, No. 3, pp. 217-256.

24. Zang, Y. (2008) Discretionary behavior with respect to the adoption of SFAS no. 142 and the behavior of security prices. *Review of Accounting and Finance*, Vol. 7(1), 38-68.

Атанас Цвятков Атанасов
Икономически университет - Варна
Катедра „Счетоводна отчетност“
Адрес: 9000 гр. Варна
Бул. „Княз Борис I“ № 77

e-mail: atanasov_at@ue-varna.bg



СРАВНИТЕЛЕН АНАЛИЗ НА ЗАСТРАХОВАТЕЛНИЯТ ПАЗАР В БЪЛГАРИЯ И СТРАНИТЕ В ЦЕНТРАЛНА И ИЗТОЧНА ЕВРОПА ЗА ПЕРИОДА 2008-2016

Милен Митков, Юрий Митков, Георги Ралчев

COMPARATIVE ANALYSIS OF THE INSURANCE MARKET IN BULGARIA AND THE COUNTRIES IN CENTRAL AND EASTERN EUROPE FOR THE PERIOD 2008-2016

Milen Mitkov, Yurii Mitkov, Georgy Ralchev

ABSTRACT: *The main objective of the survey is to outline the state of the insurance market in Bulgaria. Emphasis is placed on the state and development of premium income, insurance penetration and insurance density. In terms of premium income, Bulgaria is lagging behind Western and Central European countries, but it is ahead of the countries of the Western Balkans as well as the Baltic states. Despite the observed growth rate of the insurance index, which characterizes insurance in Bulgaria, it is still not sufficiently developed compared to insurance in Western European countries. In terms of insurance density, Bulgaria is lagging behind both Western European countries and those in Central and Eastern Europe. After our country are only countries like: Romania and the countries of the Western Balkans.*

Key words: insurance, insurance market, gross premium income, insurance penetration, insurance density

Въведение

В процеса на развитие на икономиката своето важно място заема и застрахователната дейност. Добре развитият застрахователен сектор е неделима част от всяка една съвременна икономическа система, често пъти той е част от стабилния икономически растеж, част от високия процент на заетост на трудоспособното население. Във високо интегрираното икономическо пространство на Европейският съюз, приносът на застрахователния сектор в икономиките на страните-членки е от изключителна важност.

Основната цел на изследването е да се очертае състоянието и тенденции в развитието на застрахователния пазар в нашата страна 10 години след финансово-икономическата интеграция на България в ЕС и страните от Централна и Източна Европа.

Изпълнението на основната цел е свързано с решаване на следните по-важни задачи:

- очертаване на състоянието и тенденции в развитието на брутния вътрешен продукт за периода 2008-2016г.

- очертаване на състоянието и тенденциите в развитието на брутния премиен приход за периода 2008-2016г.

- очертаване на състоянието и тенденциите в развитието на застрахователното проникване за периода 2008-2016г.

- очертаване на състоянието и тенденциите в развитието на застрахователната плътност за периода 2008-2016г.

Обект на настоящото изследване е застрахователният пазар в България и страните в Централна и Източна Европа за периода 2008-2016г.

За решаването на изследователските задачи и постигането на основната цел в изследването са използвани съвременни подходи и методи като: метод на анализа и синтеза; индуктивен и дедуктивен метод, емпиричен подход, сравнителен метод и логическо описание.

Основните статистически данни за анализите в отделните части на изследването са взети от официалните интернет страници на: Национален статистически институт, Комисията за финансов надзор, Insurance Europe и Xpimm. Те обхващат периода до 31.12.2016 година и не отчитат промените, настъпили след него. Данните са представени във вид на таблици с помощта на MS Office Excel 2010.

Анализът ще бъде ограничен само по отношение на най-съществените закономерности, свързани с премиения приход на застра-

хователния сектор като цяло, както и развитието на показателите: застрахователно проникване и застрахователна плътност. Извън обсега на изследването остава състоянието и развитието на активите и пасивите на застрахователните дружества, структурата на инвестиционният портфейл на дружествата, границата на платежоспособност и застрахователно-техническите резерви. Извън обсега на изследването остава развитието на премийния приход реализиран от застрахователните посредници, както и развитие на структурата на застрахователния пазар по видове застраховки.

1. Състояние и тенденции в развитието на brutния вътрешен продукт на България и страните от Централна и Източна Европа за периода 2008-2016 г.

Застраховането е част от икономиката, тъй като е свързано с определени икономически отношения. Те са свързани с образуването и разпределението на застрахователен фонд. Този фонд се образува от застрахователните вноски, които се събират от застрахованите лица. Субекти на застрахователния пазар са преди всичко застрахователните дружества, които предлагат застраховки, и кандидатите за застраховане, които търсят застрахователна защита. Важен субект на застрахователния пазар са и застрахователните посредници, които улесняват връзките между застрахователи и потребители.

Показателят брутен вътрешен продукт се изследва тъй като се използва при изчисляване на показателя застрахователното проникване. Той е един от най-важните показатели, определящ развитието на една икономика и представлява крайния резултат от производствената дейност на стопанските субекти. Системата на икономиката в една страна обхваща „всички сфери и дейности, свързани със задоволяване на човешките потребности, както и отношенията между хората, които възникват във връзка с това” (Йорданова, 2009, стр. 9).

Брутния вътрешен продукт е и един от показателите за измерване на икономическата активност. Най-съществено може да се определи, като крайния резултат от производствената дейност на стопанските субекти в страната. Въз основа на данните получени за брутен вътрешен продукт могат да се оценят

доходите на населението, както и неговите покупателни способности.

Брутният вътрешен продукт измерва сумата от произведените крайни стоки и услуги в икономиката за даден период (обикновено една година). (Кирев, и др., 2008) Брутният вътрешен продукт не отчита стойността на продуктите от домашното стопанство, които са предназначени за собствена употреба, както и дейността на икономиката в сянка или т.нар. сива икономика. Освен това той е количествен показател, който не взема под внимание ценността на свободното време.

Обикновено брутен вътрешен продукт се представя в номинално и реално изражение. Номиналният брутен вътрешен продукт представлява стойността на стоките и услугите, измерени по текущи цени, т.е. по цени на съответната година. Той може да се увеличи или защото цените се покачват, или защото количествата се повишават. Изчислението на брутен вътрешен продукт по този начин не е подходящ за определяне на икономическото благосъстояние, тъй като не отразява точно колко добре икономиката може да задоволи изискванията на субектите. Разбира се, според нас по-добър измерител на икономическото благосъстояние е реалния брутен вътрешен продукт. Той показва стойността на благата, ако количествата са се променили, но цените – не, т.е. при съпоставими (постоянни) цени.

Преобразуването на номиналният брутен вътрешен продукт в реален става чрез помощта на т.нар. дефлатор, който показва общото равнище на цените в една икономика. Функцията на дефлатора е да изчиства номиналният брутен вътрешен продукт от влиянието на цените и да го преобразува в реален. Ако той е по-голям от 100, текущото равнище на цените е по-голямо от базисното и е на лице инфлация. Ако е по-малък от 100, текущото равнище е по-ниско от базисното и се наблюдава дефлация. (Василев Й., 2014).

Данните в таблица 1 показват, че през периода 2008-2016 г. ръстът на брутен вътрешен продукт в България се е увеличил значително. Непрекъснатият икономически растеж се наблюдава както през базовата година, така и във всяка следваща година на периода. Изключение е само през 2009 г., когато отрицателният процент на изменение (-0.3% в сравнение с предходната година) беше отчетен в резултат на финансовата и икономическа криза. Бавният, но реален растеж на ико-

номиката от 2009 г. до голяма степен се дължи на стабилната банкова система, паричния съвет и средствата на ЕС. Усвояването на средствата от ЕС имаше значително въздействие върху положителния растеж на икономиката. През 2016 г. българската икономика достигна най-високия си темп на растеж от 2008 г., като брутният вътрешен продукт в реално изражение се увеличи с 3,4%, което представлява над средния размер на този показател /2,3%/ за всички страни от Централна и Източна Европа. Въпреки положителната тенденция на развитие брутният вътрешен продукт все още е под нивото на развитие от

годините преди присъединяването на България към Европейския съюз.

По отношение на развитието на брутният вътрешен продукт, показателя в България изостава от темпът на прираст в страни като: Румъния, Унгария, Словакия, Чехия и Полша, където този показател в границите на 3,7-5,7%. Като положителна тенденция може да се посочи изпреварващия темп на развитие на показателя в България спрямо страни като: Словения, Литва, Сърбия, Латвия, Естония и страните от Западните Балкани. В заключение, за периода 2008-2016 г. темпът на нарастване на брутният вътрешен продукт в България е около 30%.

Таблица 1. Брутен вътрешен продукт на България и страните от Централна и Източна Европа за периода 2008-2016 г. /евро млрд./

Година Страна	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Полша	306,1	331,5	362,9	352,7	398,6	400,0	403,5	422,0	416,8
Чехия	149,1	148,2	157,8	155,9	161,5	150,0	155,6	168,5	174,5
Румъния	142,4	120,5	126,8	133,3	133,6	144,3	150,3	160,0	169,0
Унгария	101,2	96,7	96,7	90,1	98,4	101,5	102,9	108,5	113,7
Словакия	62,2	63,8	67,2	70,2	74,2	75,6	78,7	80,9	83,4
България	36,5	36,0	36,8	44,2	41,9	42,0	42,7	45,3	47,3
Хърватска	47,5	45,3	44,4	44,2	43,8	43,2	42,8	43,7	45,4
Словения	37,9	36,2	36,2	36,9	36,0	35,9	37,3	38,6	39,7
Литва	32,7	26,9	28,0	31,2	33,4	35,0	36,6	37,3	38,6
Сърбия	30,9	30,0	29,1	32,6	31,5	33,8	32,3	33,2	34,0
Латвия	24,4	18,9	18,2	20,3	21,9	22,8	23,6	24,4	25,0
Естония	16,5	14,2	14,7	16,4	17,9	18,9	19,7	20,2	20,9
Босна и Херцеговина	12,8	12,4	12,7	13,2	13,4	13,6	13,9	14,6	15,0
Албания	8,7	8,3	8,9	9,4	9,5	9,6	9,9	10,4	11,1
Македония	6,7	6,8	7,1	7,6	7,6	8,2	8,6	9,0	9,9
Косово	3,9	4,1	4,4	4,8	5,0	5,3	5,6	5,8	6,0
Черна гора	3,1	3,0	3,1	3,2	3,2	3,4	3,5	3,6	3,7
Общо за ре- гиона	1029,3	1002,7	1055,0	1061,1	1130,0	1140,6	1164,9	1224,1	1252,7

Източник: БНБ, www.xprimm.com

2. Състояние и тенденции в развитието на брутният премиен приход на застрахователните дружества в България и страните от Централна и Източна Европа за периода 2008-2016 г.

Застрахователният пазар се определя като съвкупност от потенциалните потребители на застрахователни услуги, застрахователните дружества, които предлагат тези услуги, и посредниците, които създават допълнителни

предпоставки за осъществяване на процеса по покупко-продажбата. (Ерусалимов, и др., 2015)

Специалисти в областта на застраховането, определят застрахователния пазар като особена социално-икономическа категория с определена структура на парични отношения, където обект на покупко-продажбата е застраховката. (Драганов, 2008).

Отношенията между застрахователя и застрахования се регламентират чрез застрахователния договор. Той представлява

„споразумение между застраховател, който срещу установена сума, наречена застрахователна премия, се задължава да изплати на застрахования определена парична сума (застрахователно обезщетение или застрахователна сума) при настъпване на застрахователен случай или друго условие, предвидено в договора” (Василев, Митков, 2016,).

Добре развитият застрахователен сектор е неделима част от всяка една съвременна икономическа система. В икономическото пространство на Европейския съюз, приносът на застрахователния сектор в икономиките на страните-членки е от изключителна важност. По отношение на останалите страни от Европейския съюз, в България делът на застраховането в националната икономика е значително по-малък.

Същевременно, са налице сравнително добри перспективи за увеличаването на този

дел и за повишаване приноса на застрахователния сектор в българската икономика. Осигурената застрахователна защита срещу последиците от неблагоприятни събития дава възможност на фирмите и гражданите да получат парична компенсация и да се справят с настъпилите затруднения. В този смисъл, застраховането подпомага постигането на стабилност в икономиките на отделните страни.

Основен измерител на състоянието и развитието на застрахователния пазар брутният премиен приход. Икономическата същност на премиения приход се проявява във факта, че той формира част от националния доход (респективно част от брутният вътрешен продукт). Той се генерира от застрахованите с цел гарантиране на техните интереси от вредно въздействие на неблагоприятни събития.

Таблица 2. Брутен премиен приход на застрахователните дружества в България и страните от Централна и Източна Европа за периода 2008-2016 г.

/евро млрд./

Година	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Полша	14,210	14,497	13,672	12,940	15,323	13,952	12,886	12,860	12,667
Чехия	5,192	5,447	6,224	6,011	6,111	5,709	5,692	4,295	4,386
Унгария	3,365	3,049	3,023	2,691	2,611	2,700	2,649	2,668	2,849
Румъния	2,426	2,093	1,972	1,845	1,838	1,806	1,760	1,920	2,090
Словения	2,027	2,072	2,095	2,092	2,064	1,978	1,938	2,004	2,033
Словакия	2,100	1,985	2,014	2,040	2,036	2,081	2,105	2,019	1,988
Хърватска	1,322	1,288	1,251	1,214	1,198	1,188	1,117	1,143	1,159
България	926	860	830	825	820	884	907	1,004	1,048
Литва	576	446	450	492	518	563	601	645	710
Сърбия	590	558	536	547	540	559	574	665	722
Латвия	503,7	368,2	327,5	396	447	471	517	531	532
Естония	352	313	296	282	297	317	341	361	388
Босна и Херцеговина	232	234	241	250	258	269	287	305	324
Македония	104	101	106	111	114	117	124	134	142
Албания	57,3	57,1	59,2	60,0	64	61	83	103	114
Косово	56,4	67,8	71,2	78,1	82	77	80	79	81
Черна гора	61	66	63	65	67	73	72	77	80
Общо за региона	34,101	31,505	33,233	31,868	32,796	31,254	30,191	30,814	31,314

Източник:КФН,www.xprimm.com

Данните в Таблица 2 показват, че през 2016 г. брутният премиен приход на всички застрахователни дружества на територията на страната надхвърля 1 млрд. Евро или около 2,051 млрд. лв. Забелязва се също така и трайна тенденция към нарастване на преми-

ния приход за целия период на изследването. През 2016г. премиеният приход на застрахователните дружества в България формират 3,34% от общия премиен приход по застраховане в страните от Централна и Източна Европа. По отношение на премиения приход

България се доближава до реализирания премиен приход от застрахователните дружества в Хърватска. От друга страна нашата страна изостава значително от страни като: Полша, Чехия, Унгария, Румъния, Словения и Слова-

кия. Като положителна тенденция може да се посочи, че страната ни изпреварва всички страни от Западни Балкани, както и Прибалтийските републики.

Таблица 3. Темп на прираст на Брутен премиен приход на застрахователните дружества в България и страните от Централна и Източна Европа за периода 2009-2016 г.

/в %/

Година Страна	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Полша	2,0	-5,7	-5,4	18,4	-8,9	-7,6	-0,01	-1,5
Чехия	4,9	14,2	-3,4	1,7	-6,6	-0,3	-24,5	2,1
Унгария	-9,4	-0,8	-10,1	-2,9	3,4	-1,9	0,7	6,7
Румъния	-13,8	-4,8	-6,5	-0,4	-1,8	-1,8	9,1	8,8
Словения	2,2	1,1	-0,1	-1,4	-4,2	-2,0	3,4	1,4
Словакия	-5,5	1,4	-0,1	-0,1	2,2	1,5	-4,1	-1,6
Хърватска	-2,6	-2,8	-3,0	-1,5	-0,9	-6,0	2,3	1,4
България	-7,2	-4,5	-0,6	-0,6	7,8	2,6	10,7	4,3
Литва	-22,6	0,1	9,3	5,3	8,6	6,6	7,3	10,0
Сърбия	-5,5	-4,0	2,0	-1,3	3,5	2,7	15,8	8,2
Латвия	-26,8	-11,2	20,7	12,8	5,3	9,8	2,7	0,2
Естония	-11,1	-5,5	-4,7	5,3	7,8	7,5	5,8	7,4
Босна и Херцеговина	0,8	3,0	3,7	3,2	4,2	6,6	6,3	6,4
Македония	-2,9	4,9	4,7	2,7	2,6	6,1	8,1	5,5
Албания	-0,01	3,5	1,7	6,7	-4,7	36,2	24,1	11,3
Косово	19,3	4,4	9,8	5,2	-6,1	3,5	-0,1	2,9
Черна гора	8,2	-4,5	3,2	3,1	8,9	-0,5	6,9	4,1
Общо за региона	-7,6	5,5	-4,1	2,9	-4,7	-3,2	2,1	1,6

Източник: собствени изчисления

В таблица 3 е представен темпът на развитие на премиения приход за периода 2009-2016г. Данните показват, че темпът на прираст на премиения приход в България през 2016 година е 4,3%, което представлява близо 3 пъти повече от средният за страните от Централна и Източна Европа. Посочения по-горе темп на развитие е значително по-висок от темповете на макроикономическите показатели и на показателите за развитие на важни стопански отрасли. Постигнатите резултати се дължат на три главни фактора: макроикономическа стабилизация, базирана на принципите на валутния борд, които беше въведен през 1997 година; своевременно направените промени в законодателната нормативна база на застрахователната дейност, във връзка с приемането на България в Европейския съюз; добра контролна дейност върху

застрахователния сектор, осъществявана от застрахователния надзор. Въпреки посочените добри резултати застрахователния пазар през този период остава със скромни възможности в сравнение с пазарите на развитите западни държави. По отношение на темпа на развитие на премиения приход България изостава от страни като: Унгария, Румъния, Литва, Естония, Сърбия, и Албания.

3. Състояние и тенденции в развитието на застрахователното проникване и застрахователната плътност в България и страните от Централна и Източна Европа за периода 2008-2016 г.

Потенциалът за развитие на застрахователния пазар би могъл да се оцени посредством редица индикатори като например: брутен

премиен приход; застрахователно проникване; застрахователна плътност. За разлика от brutния премиен приход, даващ единствено количествена представа за размера на начислените премии като абсолютни стойности, застрахователното проникване отчита изменението в ролята на застраховането за икономическото развитие. Застрахователното проникване се изчислява като отношение на brutния премиен приход,

спрямо brutния вътрешен продукт в процент. Той е един от най-важните показатели и отразява мястото на застраховането в общата икономическа активност на страната. Дневната конференция ограничава възможността авторите да участват с повече от два доклада самостоятелно или в съавторство.

Таблица 4. Застрахователно проникване в България и страните от Централна и Източна Европа за периода 2008-2016 г.

/в %/

Година Страна	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Словения	5,34	5,73	5,78	5,67	5,71	5,51	5,20	5,19	5,11
Полша	4,64	3,77	3,77	3,68	3,84	3,49	3,19	3,05	3,04
Чехия	3,48	3,68	3,95	3,86	2,80	2,78	2,67	2,55	2,51
Хърватска	2,78	2,84	2,82	2,75	2,74	2,75	2,61	2,61	2,55
Унгария	3,31	3,15	3,13	2,91	2,65	2,66	2,57	2,46	2,5
Словакия	3,08	3,11	3,00	2,91	2,80	2,81	2,77	2,57	2,45
България	2,54	2,38	2,26	2,06	1,96	2,1	2,12	2,22	2,21
Босна и Херцеговина	1,81	1,89	1,9	1,89	1,93	1,97	2,06	2,08	2,16
Черна гора	1,96	2,20	2,00	2,00	2,10	2,16	2,09	2,12	2,15
Сърбия	1,90	1,86	1,84	1,68	1,71	1,65	1,78	2,00	2,12
Латвия	2,06	1,95	1,80	1,95	2,04	2,07	2,19	2,18	2,13
Естония	2,13	2,22	2,01	1,72	1,65	1,68	1,73	1,78	1,86
Литва	1,76	1,66	1,61	1,58	1,55	1,61	1,64	1,73	1,84
Македония	1,55	1,49	1,48	1,47	1,50	1,43	1,45	1,48	1,44
Косово	1,45	1,66	1,62	1,62	1,61	1,45	1,44	1,36	1,34
Румъния	1,70	1,74	1,56	1,38	1,38	1,25	1,17	1,20	1,24
Албания	0,66	0,69	0,66	0,64	0,67	0,63	0,83	0,98	1,03
Средно за региона	3,311	3,14	3,15	3,00	2,9	2,74	2,59	2,52	2,5

Източник: собствени изчисления

От данните в Таблица 4 се забелязва, че темпът на развитие на застрахователното проникване за периода 2008-2016 г., 10 години след приемането на България в Европейският съюз се движи в рамките от 1,96% до 2,54%. В периода 2008-2012 година се наблюдава непрекъснато намаление на застрахователното проникване, което се дължи на световната финансова криза. Най-силно намаление се наблюдава през 2012 година, чиито стойност достига около 2%. През последните 4 години застрахователното проникване се увеличава и запазва стойност от 2,2%, което означава че в близките години при очерталата се динамика в развитието на brutния приход

този показател значително има възможност да се повиши.

Въпреки наблюдаваният темп на прираст на показателя „застрахователно проникване“, характеризиращ застраховането в България, той все още не е достатъчно развит в сравнение със застраховането в страните от Западна Европа.

По отношение на страните от Централна и Източна Европа нашата страна изостава по този показател от страни като: Словения, Полша, Чехия, Хърватска и Словакия. По отношение на останалите страни България значително ги изпреварва.

Другият показател, който се използва в застрахователния сектор за измерване на мяс-

тото на застраховането в икономиката е „застрахователна плътност“.

Застрахователната плътност, показва приноса на всеки потребител на застрахователни услуги в нарастване обема на премийния приход, реализиран от застрахователните дружества. За разлика от премийния приход и

застрахователното проникване тя се изчислява като съотношение между brutният премиен приход за определен период и броя на населението за същия период. При изчисляването на застрахователната плътност се използва и показателят население в държавата.

Таблица 5. Застрахователна плътност в България и страните от Централна и Източна Европа за периода 2008-2016 г.

/в евро/

Година Страна	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Словения	1008,8	1020,0	1023,4	1020,3	999,53	960,44	940,10	971,22	985,15
Чехия	502,05	522,50	595,0	573,22	431,07	395,26	394,6	407,54	415,55
Словакия	389,20	367,05	371,60	378,38	376,83	384,75	388,77	372,59	366,25
Полша	372,82	327,71	359,59	339,95	402,55	366,56	338,96	338,37	333,63
Естония	263,06	234,44	222,09	212,26	224,0	240,25	259,09	275,13	295,74
Унгария	335,0	303,96	301,92	262,33	262,89	272,45	268,16	270,71	289,65
Хърватска	306,65	299,36	291,82	283,65	280,66	279,20	263,63	271,78	277,96
Латвия	229,79	170,24	154,39	190,72	218,63	232,68	258,58	267,43	270,37
Литва	180,22	141,21	145,15	162,60	173,37	190,48	204,93	22,06	247,24
България	121,71	113,66	110,60	112,61	112,63	122,17	125,9	140,39	147,38
Черна гора	98,18	106,10	100,46	104,33	107,76	117,19	116,43	123,69	128,64
Румъния	112,77	97,43	91,99	86,32	91,47	90,22	88,22	96,63	105,79
Сърбия	80,14	76,26	73,48	75,71	75,06	77,94	80,45	93,90	102,82
Босна и Херцеговина	59,23	60,07	61,93	64,16	66,49	69,49	74,25	78,86	84,12
Македония	51,03	49,23	51,23	53,74	55,31	56,61	59,99	64,91	68,43
Косово	30,97	37,22	39,13	42,89	45,81	43,48	44,99	44,25	45,64
Албания	19,56	19,71	20,61	21,10	22,11	21,02	28,66	35,52	39,59
Средно за региона	273,37	252,73	267,33	257,77	267,92	255,80	247,68	253,34	258,20

Източник: собствени изчисления

Данните в Таблица 5 показват, че застрахователната плътност достига 147,38 евро или около 282 лева. Забелязва се също така и трайна тенденция към нарастване на застрахователната плътност за целия период на изследването.

За целия период 2008-2016 година темпът на развитие на застрахователната плътност е над 20%. В периода 2008-2010 година застрахователната плътност намалява, след което плавно се увеличава. Това означава, че жителите на страна заделят повече парична средства за застраховане. За целия период 2008-2016 година темпът на развитие на застрахователната плътност изпреварва темпът на развитие на застрахователния пазар. Това нарастване се дължи от една страна на увеличаване

то на brutния премиен приход и от друга на намаление на населението.

Въпреки наблюдаваният темп на прираст на показателя „застрахователна плътност“, характеризиращ застраховането в България, той все още не е достатъчно развит в сравнение със застраховането в страните от Европейския съюз. Нещо повече, по този показател България изостава както от всички страни от Западна Европа, така и тези от Централна и Източна Европа. След нашата страна са само страни като: Румъния и страните от Западни Балкани.

Заклучение.

Очертаните тенденции дават основание да се направят следните изводи:

1. През разглеждания период, се наблюдава непрекъснато нарастване на brutния приход на застрахователните дружества в България, преминавайки границата от 2 млрд. лева.

2. Темпът на развитие на brutния премиен приход в България изпреварва темпът на развитие на целият застрахователен пазар в Централна и Източна Европа.

3. Застрахователното проникване в България достига стойност 2,2%, но темпът му на развитие изостава от темпът на развитие на премиения приход. По този показател България се доближава до средният показател в страните от Централна и Източна Европа. За да достигне средните европейски нива, застрахователното проникване, трябва да нарасне повече от три пъти, за да достигне средната стойност за ЕС от 7.6%.

4. Застрахователната плътност в България непрекъснато се увеличава, достигайки 282 лева, като темпът и на развитие изпреварва темпът на развитие на brutния премиен приход. България е сред последните места от европейските страни, където в Западна Европа средно този показател 1843 евро, а за Централна и Източна Европа средния показател е 260 евро.

За успешно развитие на българския застрахователен пазар и достигане на нивата в Европейския съюз е необходимо увеличаване размера на brutния премиен приход. Всичко това може да се постигне посредством предлагането на нови застраховки и нов начин на предлагане на застрахователната услуга във връзка с увеличаващото се през последните години, развитие на информационните технологии. Един от начините е предлагане на онлайн застраховане, като по този начин би се увеличил прихода, както и значението на застраховането в развитието на икономиката като цяло.

С увеличаване на доходите на населението и намаляване на безработицата в страната се очаква да се увеличи покупателната способност на населението, като по този начин би се увеличил премиеният приход на застрахователните дружества а от там и показателите характеризиращи мястото на застраховането за развитието на икономиката.

Литература

1. Василев, В., Митков, М. 2016 *Общо застраховане*, Фабер, В.Търново.
2. Василев, Й. 2014. *Икономикс*. АИ "Ценов", Свищов.
3. Драганов, Хр. 1998, *Застраховане*, София.
4. Ерусалимов, Р., Василев, В., Панева, А., и др. 2015, *Въведение в застраховането*, Фабер В.Търново.
5. Йорданова, Е. 2009. *Въведение в икономиката*, Дионис, София.
6. Кирев, Л., Найденова, С., Найденов, Д., и др. 2008. *Макроикономика*, Фабер. В. Търново.
7. www.fsc.bg
8. www.insuranceeurope.eu
9. www.xprimm.com

Гл.ас.д-р Милен Митков
Юрий Митков – студент
Георги Ралчев - студент
Стопанска академия „Д.А.Ценов“
Катедра „Застраховане и социално дело“
Гр. Свищов, ул. "Ем.Чакъров" 2

e-mail: m.mitkov@uni-svishtov.bg



СТОКА ИЛИ УСЛУГА Е ЕЛЕКТРИЧЕСКАТА ЕНЕРГИЯ ?

Светла Бонева

THE ELECTRICAL ENERGY – A COMMODITY OR A SERVICE ?

Svetla Boneva

ABSTRACT: *The paper presents different views on the classification of electricity. According to some authors and various international trade agreements on the classification of electricity, it is defined both as a commodity and as a service. Others, like the World Trade Organization and Bulgarian legislation accept it is a commodity, while the General Agreement on Trade in Services considers that it is a service. There is no generally accepted opinion in the energy sector and at the electricity markets whether electricity is a good or a service. The work analyzes the characteristics that distinguish the electricity from other goods. The role of the electricity market, the electricity system operator and various active energy exchanges and the types of transactions (spot, forward and futures) concluded on the territory of the EU and supporting electricity trade, have been discussed as well.*

Key words: definitions of electricity, electricity markets, types of markets, electricity exchanges.

Въведение

В икономическата литература липсва ясна дефиниция за електрическата енергия, която да я определя като стока или услуга. Според различни автори (Pineau P., 2004) и в различните международни споразумения за търговия, електроенергията е класифицирана и като стока и като услуга (Xiuling W., L. Junmin, 2010). Според дефинициите от една страна, тя притежава характеристиките на неосезаема стока, която трябва да се консумира веднага, след като бъде произведена, като това ѝ придава една от основните характеристики на услугите (Bielecki J., 2004). От друга страна, тя изпълнява много от функциите на нефта или газта, които притежават неоспорими характеристики на стоки.

От своя страна Световната търговска организация (СТО) приема електрическата енергия като стока, която е резултат от производството на електричество. Въпреки тази позиция, електроенергийните услуги, в които се включва преносът на електроенергия, са предмет на Общото споразумение за търговия на услуги¹. Икономиките по света много сериозно се реструктурират в резултат на сключените международните търговски спо-

разумения. В резултат се наблюдава по-свободен поток от стоки, инвестиции и услуги. В тези споразумения много ясно се разграничават всички секторни стоки и услуги но електрическите продукти имат особената характеристика, която обхваща класификацията както на услугите, така и на стоките. Въпроса как електроенергийният сектор може да бъде засегнат от новите споразумения е интересен също и за новите търговски споразумения за големите зони за свободна търговия - Северна и Южна Америка (Free Trade Area of the Americas (FTAA)), Общото споразумение за търговия с услуги (General Agreement on Trade in Services (GATS)), Северноамериканското споразумение за свободна търговия (North American Free Trade Agreement (NAFTA)). Това е сложен и чувствителен въпрос, който изисква задълбочено разбиране както на икономиката така и на регулирането на търговията с електроенергия за провеждане на информиран дебат по темата. Няма единно мнение и в енергийния сектор и на електроенергийните пазари дали електрическата енергия е стока или услуга.

1. Определение за електрическа енергия. Характеристики на електричеството.

В много страни се наблюдава ясна тенденция към признаването на електроенергията като стока, докато свързаните с нея дейности като

¹ WTO legal texts,
http://www.wto.org/english/docs_e/legal_e/legal_e.htm#services,

пренос, разпределение и други се възприемат като услуги. Според българското законодателство електрическата енергия се възприема като стока, която се облага с акциз. В същото време електричеството се възприема като недиференцируем продукт (commodity), който се отличава със следните характеристики от останалите стоки (Chatnani N., 2010):

- сезонност на търсенето;
- висока изменчивост на цените;
- нееластичност на търсенето;
- ограничена възможност за транспортиране.



Източник: http://journal.ue-varna.bg/uploads/20150217102139_167692710454e316335eee5.pdf

Фиг. 1. Характеристики на електричеството

Поради своя характер на стока от първа необходимост, която задоволява определени потребности и не може да бъде заменена, т.е. според дадената потребност не може да съществува заместител, електричеството се характеризира с по-скоро ниска еластичност на търсенето спрямо цената. Към предходните характеристики се добавят и необходимостта от съпътстващи проводници, невъзможността да се складира и недиференцируемостта (fungibility) спрямо производителя.

Тези характеристики, както и няколко особености, свързани с тях, са разгледани на фиг. 1.

Една от най-съществените й характеристики е невъзможността тя да се складира и съхранява. Това създава необходимостта про-

изводството и предлагането да възникват в момента на възникване на търсено. За да е възможно това е задължително строго балансиране на пазара. Така в процеса на доставяне на стоката до крайния потребител е наложително участието на трета страна, която да балансира търсенето и предлагането във всеки момент. На българския електроенергичен пазар тази роля се поема от Електроенергийния системен оператор (ЕСО). За целите на търговията с електроенергия в реално време в различните страни съществуват различни действащи борси на електроенергия ЕЕХ (Германия), Nord pool (Норвегия, Швеция и Финландия), UKPX, (Великобритания) и др.

Последната характеристика е свързана с недеференцируемостта на услугата спрямо

производителя. Това означава, че независимо дали се произвежда от топлоелектрическа централа (ТЕЦ), атомна електрическа централа (АЕЦ) или друг тип производствена централа, енергията остава с едни и същи качества и характеристики, т.е. не е възможно например АЕЦ да достави до пазара електрическа енергия с различни характеристики като по-високо напрежение или по-голяма сила на тока от електрическата енергия произведена от ТЕЦ.

Така разгледаните характеристики на електроенергията я отнасят повече към недиференцираните стоки и до голяма степен определят особеностите на пазара, на който се търгува. Ето защо, много анализатори приемат, че електроенергията е недиференцируема стока (commodity), в съответствие с регулаторните рамки през последните години.

2. Пазар на електроенергия

Пазарът на електроенергия се дефинира като „свкупност от правни, технически и икономически норми за взаимоотношенията между участващите лица, както и средствата, подпомагащи техните дейности при купуването и продаването на електроенергия и нейните производни“. В по-широк смисъл електроенергийният пазар включва и етапа на развитие на основните средства (търговия при проектиране, строителство, изграждане и експлоатация на енергийни обекти), както и търговия на активи на енергийни дружества (Андреева Л., 2015).

Борсовата търговия трябва да повиши конкуренцията на пазара и да позволи неговото освобождаване, така че регулираният сегмент да намалее, а разходите за работата на енергийната система да бъдат осветлени. В момента на пазара се търгува само с дългосрочни договори, а дериватите са непознати (Диловска И., 2014).

Пазарът на електроенергия на едро в Европа се дели на борсов и извънборсов. Извънборсовият се нарича и ОТС (Over the Counter) пазар, и е с общ обем от 6837 ТВтч през 2015 г., според данни от доклад на ICIS². Германия заема повече от половината от този пазар заедно с Австрия, след които по големина на търгувания обем е Франция с 13.3% дял от търговията през 2015 г., за първа година надминал по размер борсовия пазар на Вели-

кобритания с дял от 12.8% от европейския борсов пазар.

От август 2000 г. към Групата на Германската борса (Gruppe Deutsche Börse) във Франкфурт стартира сектор за продажба на електроенергия. Борсата се нарича Европейска енергийна борса (European Energy Exchange–EEX). Структурата на капитала на борсата е 52 % собственост на енергийни търговци от Европа – притежатели на електропреносни мрежи, банки и др., а останалите 48% са собственост на Eurex – най-големия срочен пазар в света. Стартът на касовия пазар е осъществен от 32 участници от 6 страни. Това подсказва потенциалните възможности борсата да стане център за търговия на електро- енергия за Централна Европа, като стремежът бе за превръщането ѝ в център за търговия на енергоресурси в Европа.

Основната задача на EPEX SPOT е да управлява електроенергийна борса за Франция, Германия, Австрия и Швейцария. Мястото за наблюдение на пазара – (Handelsüberwachungsstelle) или Надзор на пазара (Market Surveillance), който е независим член на борсата и се отчита директно пред нейния управителен съвет. Управителният съвет постоянно следи работата на пазарите на EPEX SPOT и проверява дали членовете на борсата не нарушават правилата за поведение.

Търговията на електроенергийната борса е подчинена на обичайните правила за търговия на стоковите борси. Тя се извършва регулярно, в установено време и съгласно предварително регламентиран ред за сключване на сделките за покупко- продажба на електроенергия. По същество, обект на търговията е стандартизиран борсов договор, съдържащ определени от борсата основни условия за количеството и срока на доставката. В средата на 90-те години на Nord Pool се сключват три вида сделки: т.нар. спот сделки за реална доставка в рамките на 24 часа, и форуърдни и фючърсни сделки за бъдеща доставка на електроенергия. През първите години от функционирането на борсата преобладават сделките за реална доставка на електроенергия в рамките на 24 часа, но постепенно се увеличава делът на тези за бъдеща доставка и през 1996 година обемите от електроенергия, търгувани чрез спот сделки и чрез сделки за бъдеща доставка, се изравняват.

² ICIS 2017. European Power Trading Report 2016. London WC 1V 6EU. ISSN: 1756-316X.

Надзорът на пазара е централното лице за контакт за всички регулаторни органи, които имат отношение към търговията с електроенергия. Работата включва изготвяне на анализи на пазарните показатели и по-задълбочени разследвания. В случай на съмнение за нарушение на правилата на вътрешния пазар Надзорът на пазара има право да събира документи и информация от членове на борсата и бенефициентите по всяка сделка. Включително, в случай на доказано нарушение на правилата на пазара Надзорът може да вземе решение за санкция – например спиране на членство. По този начин Надзорът на пазара играе важна роля за нормалното функциониране на самия пазар. Надзорът на пазара има и плодотворни взаимоотношения с всички надзорни органи и енергийни регулатори, които са отговорни за европейските пазари за електроенергия. Надзорът на пазара участва в дискусиата за изграждане на Отдел за надзор на пазара на европейско ниво (REMIT) и на пилотния проект на централен търговски регистър (¹http://www.epexspot.com/de/handelsueberwachung/Vertrauen_in_den_Markt_schaffen).

Изводи

1. В литературата липсва точна дефиниция за електрическа енергия, която да я определя като стока или услуга.

2. Електричеството се възприема като недиференцируем продукт, отличаващ се със следните характеристики: сезонност на търсенето, висока изменчивост на цените, нееластичност на търсенето, ограничена възможност за транспортиране, необходимост от съпътстващи проводници, невъзможност да се складира, недиференцируемост спрямо производителя.

3. Търсенето и предлагането на електричеството трябва да бъдат строго балансирани на българския електроенергиен пазар. Тази роля се поема от Електроенергийния системен оператор.

4. Търговията на електроенергия се осъществява в различни действащи борси за електроенергия, които спомагат за повишаване на конкурентоспособността на пазара, водят до намаляване на регулирания сегмент, респективно пазара се освобождава, енергийната система започва да работи на светло.

Литература

Pineau P., 2004, "Electricity Services in the GATS and the FTAA", Vol. 12: Iss. 2, Article 9., Available at: <https://energystudiesreview.ca/esr/article/view/465> Посетен на 15.04.2018 г.

Xiuling W., L. Junmin, 2010, Some considerations on electricity in GATS, *US-China Law Review*, Vol. 3, Article 4

Bielecki J., 2004, Electricity Trade in Europe (International Energy & Resources Law and Policy Series Set), *Kluwer Law International*, WTO legal texts, http://www.wto.org/english/docs_e/legal_e/legal_e.htm#services Посетен на 10.04.2018 г.

Chatnani N., 2010, Commodity markets operations, instruments and applications, *Tata Mcgraw Hill*

Андреева Л., 2015, Регулаторният модел на управление на енергийните услуги в България: предизвикателства и перспективи", *сп. Публични политики*, година 6, бр.1

Диловска И., 2014, Електроенергийният пазарен модел се нуждае от основно преосмисляне, *Електроенергийният пазар в България. 10 години по-късно*, Българска федерация на индустриалните консуматори, София, брой 1,

ICIS 2017. *European Power Trading Report 2016*. London WC 1V 6EU. ISSN: 1756-316X.

http://www.epexspot.com/de/handelsueberwachung/Vertrauen_in_den_Markt_schaffen Посетен на 10.03.2018 г.

Svetla Boneva
Assoc. prof., UNWE
Bul. 8 Dekemvry Sofia
Email: svetla_bogdanova@yahoo.com



ПРИЛОЖЕНИЕ НА ИКОНОМИЧЕСКИЯ АНАЛИЗ ЗА ПОДОБРЯВАНЕ ЕФЕКТИВНОСТТА НА ДЕЙНОСТИТЕ В ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО – ВТОРА ЧАСТ

Стоянка Петкова Петкова-Георгиева

ECONOMIC ANALYSIS APPLICATION FOR EFFECTIVENESS IMPROVING OF THE HEALTH AND CARE ACTIVITIES – PART II

Stoyanka Petkova Petkova-Georgieva

ABSTRACT: *The basic usage in the economic analysis terminology concerning the health and care activities economic effect comparing with the economic, social and medical effectiveness was differentiated in the first part of this investigation. This is the second part of publishing the researched results according to theme investigation. The practical use of the key indicators formulas are explained by their application at the management system for a health and care organization. The investigated explanation of the essence, tasks and tendency of the economic analysis is practically applied using the example of a medicinal-prophylactic center. It is emphasized on the means of the economic analysis and its informational base and how to organize the application and usage of the economic key indicators for the improving of the effectiveness of the health and care activities.*

Key words: economic analysis, health and care, activities, effectiveness improving.

Въведение

Процесите и мероприятията по опазването и съхраняването на общественото здраве представлява сумарна характеристика на съвкупността от дейностите по съхраняване на човешкото здраве и обслужващи здравеопазването на национално ниво. За тях е характерно, че протичат в зависимост от жизнения стандарт на хората като пряко се влияят и от особеностите на природната гео среда и условия. Терминът „обществено здраве“ е възникнал сравнително неотдавна, в резултат на мисленето по аналогия за здравето на човека и няма естествено съдържание. Като цяло е абстрактно отразяване на управленската дейност в тази област. За да има тази дейност обществено значение, е необходимо да се обединят понятията „обществено здраве“ с обкръжаващата действителност. Текущото състояние на общественото здраве се възприема като текущ резултат на жизнеспособността на населението (възприема се като абстрактен субект на здравеопазването). Категорията субект, позволява да съпоставим целите на общественото здравеопазване с целите, които си поставя всеки индивид, който в една или друга степен се грижи за собственото

здраве. Обединяването на проблемите на здравеопазването с логиката на системния подход при провеждане на икономически анализ с цел подобряване ефективността на дейностите в здравеопазването е сравнително нов подход. Чрез него се прави опит да се даде характеристика на общественото здраве не само като текущо, но и като прогнозируемо състояние на субекта на общественото здраве – човешкия индивид, имащ волята и способност за промяна. В този смисъл, в съвременен и исторически план за здравеопазването се доказва активната роля на икономическия анализ. Изложението в статията обхваща втората част от практическото изследване по тематиката.[7] Предлагат се съвременен подход и методика, която включва икономически показатели за количествено оценяване на преките разходи и косвени загуби, които касаят изследването и овладяването на този проблем.

Изложение

1. Обосновка на прилагането на методите за икономическа ефективност при провеждане на икономически анализ в бизнес организация от сферата на здравеопазването.

Съществуват различни методи за анализ на икономическата ефективност, в това число:[8]

- метод „минимизиране на разходите“ (cost – minimization analysis) – използва се когато анализираниите резултати са алтернативно еднакви, а разходите се различават;

- метод „разходи – резултативност“ (cost – effectiveness analysis);

- метод „разходи – печалба“ (cost – benefit analysis).

Специфични особености на „cost – minimization analysis“;

- основава се на хипотезата, че резултатите от две или повече лекарства, които се сравняват са терапевтично еквивалентни и поради това разходите са единствената основа за сравнение.

- основава се на предположението, че ползите или резултатите от две или повече форми на лечение (лекарства) са идентични;

- идентифицира начина, по който с най-малко разходи се достига определен резултат;

- труден е за прилагане, поради проблем с намиране на достоверни доказателства за идентичност на постигнатите резултати.

Пример: Ако лекарство X струва повече от лекарството Y и те са терапевтично еквивалентни, то е ясно, че трябва да изберем лекарството Y. Класически пример, свързан с лекарствата е, когато се сравнява генерично лекарство с оригинални такива с международни непатентни наименования. Гарантирайки, че двете лекарства са терапевтично еквивалентни, икономическия анализ на „разходи – снижение“ е подходящ, защото ще докаже че генеричният лекарствен продукт е със значително по-ниска пазарна цена.

Специфични особености на „cost – effectiveness analysis“:

- прилага се с цел да се покаже най-малкият разход за получаване на единица ефект (полза); подходящ е, когато ползите от сравняваните интервенции могат да се покажат в еднакви единици;

- при този анализ се сравняват различни възможности, насочени към постигането на обща терапевтична цел. Отличителна черта на това проучване е, че здравните резултати се измерват в крайни клинични или физиологични единици, като избегнати реинфекции,

допълнителен брой лекувани пациенти, спасени години живот или удължени години живот;

- за представяне на ползите от интервенциите обикновено се използват клинични индикатори и клинични резултати. Клиничният резултат е крайният резултат от дадена интервенция и обичайно се оценява чрез свързаното със здравето качество на живот – health-related quality of life (HRQoL);

- прилага се за определяне на най-ефективното използване на ограничените ресурси с цел максимално увеличаване на цялостната здравна полза за населението или намаляване на разходите за постигане на дадена здравна цел;

- резултат от провеждането му е икономическа оценка, при която разходите се измерват в парични единици, а ползите от здравните услуги в непарични или натурални единици; не се използва за сравняване на програми с различни резултати.

Специфични особености на „cost – benefit analysis“:

- оценява разходите и резултата (ползата), свързани с различни алтернативи, чрез установяване паричната стойност на получената полза след направените разходи;

- използва се за оценка на терапии с резултати, които е трудно да се измерят с конвенционалните средства на анализа разходи – ефективност, например удовлетворението на пациента от лекарствената терапия;

- ползите се измерват в обичайна валута. Това позволява нагледно да се сравнят алтернативи, от които произтичат различни ползи. Ограничен е от това, че някои измерители на резултатите от лечебно-оздравителен характер трудно се оценяват в пари. Очакваните ползи (икономическия ефект) от провеждането на дадена дейност от лечебно-оздравителен характер, могат да се измерят посредством следните методи:

- проследяване на динамиката в измененията на т. нар. физиологични или клинични показатели – години удължен живот, предотвратени инсулти, инфаркти, брой излекувани язви и т.н.;

- утилитарни единици – удължена година живот с коригирано качество на живота (QALY – the quality-adjusted life-year) е широко използван в световен мащаб метод, обединяваща в един резултат количеството и качеството на живота;

– свързани, придружаващи икономически ползи – обикновено се измерват в пари и са полезен общоприет доминатор, позволяващ извършването на сравнения между различни по вид здравни интервенции.[8]

2. Основни похвати при провеждането на икономически анализ за подобряване ефективността на дейностите в здравеопазването – информационна база и организация.

Обекти на икономическия анализ могат да бъдат: различните видове ресурси на здравната инфраструктура – леглови фонд, човешки ресурс, материална база, финансови ресурси, организационни ресурси и др.; разходите по производството на здравни и други услуги; дейностите по здравеопазване и получените резултати; звената, обслужващи по видовете клинични пътеки (общопрактикуващ лекар – диагностика – специалист – болница – рехабилитационно звено) и пазарът на даден вид услуга в здравеопазването или в здравното заведение.[4]

Съответно субектите (извърши-телите), които провеждат икономическия анализ са здравните мениджъри и административно-управленските кадри в здравеопазването. Разбира се, всеки работещ в сферата на общественото здравеопазване може да подпомогне процеса по регламентиране на икономическото остойностяване на количеството вложен труд за единица време (характеризиране на показател производителност на труда на здравния работник), съгласно спецификата на диференцираната трудова дейност, която упражнява.

В зависимост от целите, задачите и обектите на изучаване се използват разнообразни похвати при изследванията, с които се характеризира и определя състава на изучаваните показатели, изискванията на които да отговарят, за да бъдат оценени и чрез кои способности да бъде разкрито влиянието на различните фактори.[10]

По задълбоченият икономически анализ на дейността на бизнес организациите в сферата на здравеопазването зависи от състоянието на информационната база. В обхвата ѝ попадат преди всичко, официални документи, регулиращи дейността на бизнес организациите (регламенти), в които са отразени особеностите на разглежданите отрасли. Важна съставна част на информационната база на анализа на дейността на бизнес организациите от

сектор здравеопазване се явява планоно-нормативната документация, икономическите договори и сключените споразумения. Основен източник на анализа се явяват счетоводната и статистическата отчетност, съдържаща данни, характеризиращи дейността на здравните организации по отделни направления. В нея се отразяват резултатите по сметките за всички видове разходи, сведения за състоянието на ДМА, човешкия ресурс и материално-техническата база на здравното заведение. В обхвата на анализа попадат и документи от ревизии, справки от одиторски проверки, обяснителни записки, заявления и граждански иски и др..

За получаване на обективни резултати от проведения анализ на дейността на здравната организация е необходимо предварително да се провери достоверността на информационната база. От особено значение е начина, по който се проверява *достоверността на отчетността* – тя е най-важния източник на информация, тъй като в нея се отразява резултата от дейността на здравните организации. Проверката включва контрол за правилното изпълнение при съставянето и представянето на отчетността, пълното и своевременно провеждане на инвентаризации, наличие на взаимно съгласуване на показателите за различните форми на отчетност, правилното оценяване на плановете показатели, включени в отчетността и др.[6]

След като даден обект на икономическия анализ е количествено оценен и представен чрез система от показатели и е анализиран по конкретни методики, се тълкуват резултатите и се набелязват мерките по преодоляване на негативните процеси и явления. Напр. Балансирана система от показатели за оценка на конкуренто-способността (БСПОК) анализира ключовите конкурентни преимущества на организацията, осигуряващи стратегическо превъзходство над конкурентите в здравния отрасъл. Методологията на БСПОК включва: определяне на областта за оценка, насока на показателите по всяка област, установяване на причинно-следствените връзки между показателите, насочеността им с конкретизиращи стойности, графическо съставяне на стратегически карти и финален етап на същинската оценка на конкурентоспособността. [12] Провежда се факторен анализ на причините, довели до отклонения от стандартите и критериите за оценка. Крайната цел на икономическия анализ е да се предложат определени

насоки и инструменти за подобряване на икономическото състояние и развитие на обекта. Например, след като се отчетат значителни и необосновани отклонения в междуобщинското разпределение на бюджетните субсидии за социални цели и здравеопазване, е необходимо да се предложат и пътища за балансиране и намаляване на диспропорциите. Или при установяване на големи разходи по лечението на едно лице в дадена болница в сравнение с друга болница, при равни други условия за съпоставимост на критериите, следва аналитичното заключение, че дейността в болницата е по-неефективна и се нуждае от мерки за подобряване.

Икономическият анализ е *статичен*, когато се провежда въз основа на данни от счетоводните отчети, които включват информация за последния отчетен период на здравната организация. Когато се провежда икономически анализ, свързан с обработване на данни от миналото развитие на здравната организация с оглед прогнозиране на бюджета за бъдещите ѝ дейности, се прилагат методите на т. нар. *динамичен* икономически анализ.

От гледна точка на момента на извършването на анализа спрямо осъществяваната дейност различаваме предварителен, текущ и последващ анализ.[8]

Предварителният анализ има за цел да мотивира и установи целесъобразността от започването и развитието на дейност, която до този момент не е част от предмета на дейност на здравната организация. Основава се на маркетинговото проучване, счетоводната информация на макрониво за здравеопазването и информацията, която симулативно изследва риска при започването на евентуална бъдеща инвестиционна дейност, определянето на финансовия резултат за даден отчетен период и ефективността от осъществяването на тази дейност по отношение на възвръщаемостта на инвестициите и степента на капитализация.

Текущият анализ цели да се постигне оптимизиране на дейността на здравната организация в структурното разпределение на лечебно-оздравителните дейности по отношение на стойностен, количествен и качествен аспект. Основни показатели за това са прагът на печалбата и критичните точки в разходите по клиничните пътеки.

Последващият финансов анализ има за цел да се разкрият факторите, които са оказали влияние върху финансовото състояние на

здравната организация през даден отчетен период, посоката на проявлението им (изразена количествено и стойностно) и да се мотивират предложения за практически промени през следващия отчетен период, за да се стимулират положителните тенденции и в максимална степен да се ограничи проявлението на отрицателните фактори.[11]

3. Ефективно управляване на дейността на здравната организация чрез икономическо оценяване и остойностяване на процесите.

Здравните заведения заемат особено място в организационната структура на общественото здравеопазване. Това е най-големият сектор от здравеопазването, на който се падат основната част от текущите разходи в здравеопазването (до 2/3). У нас, както и в света, здравната помощ от здравните заведения се явява най-скъпо платената част от видовете медицинска помощ. Ето защо, при решаване на въпроса за ефективно оценяване на разходите в здравеопазването, от особен приоритет се явява решаването на проблема с правилното провеждане на икономически анализ на дейностите в здравните заведения.[1]

В резултат на проведено изследване сред здравни организации в общественото здравеопазване в България се предлагат направленията, по които най-ефективно могат да се оценяват дейностите и като резултат да се управляват в посока положителен годишен финансов резултат.[2] Икономическото оценяване и остойностяване на дейностите в едно здравно заведение (както и за всяко друго звено в сектор здравеопазване) се провежда в следните основни направления (раздели):

- разходи по експлоатация на основния фонд;
- разходи по експлоатация на медицинската техника;
- разходи по издръжка на човешкия ресурс;
- анализ на финансовите разходи;
- състояние, ниво на натовареност и разходи по поддръжка на легловата база.

Поради ограничения допустим обем страници по технически изисквания, в настоящата статия ще се публикуват примери по само част от изброените общо пет направления.

3.1. Разходи по експлоатация на основния фонд

За анализа на разходите по експлоатация на основния фонд са необходими данните от

годишните счетоводни отчети. Материалната база и нейната издръжка са обект на икономически анализ на основния фонд на здравната организация. Характеризира се с „активна” и „пасивна” част, като статистически около 20 % се падат на „активната” част (уреди, апарати, инструменти, медицинско оборудване), а 80% - на „пасивната” част (сгради, машини, съоръжения, техническа апаратура и

др.). Остойността на основния фонд е въз основа на вложените средства по придобиването му като годишно се начисляват амортизационни очисления.[3] В табл.1. са представени какви са формулите на показателите, по които се провежда икономически анализ по направление «разходи за експлоатация на основния фонд».

Табл. 1. Провеждане на икономически анализ по направление «разходи за експлоатация на основния фонд»

№	Показател	Формула	Обосновка
1.	Фондовъоръженост на труда – ФВТ – показва каква част от стойността на основния фонд се пада средно на един работник	$\text{ФВТ} = \frac{\text{ОКзаОФ}}{\text{Бр. Раб. заГ.}}$	ОКзаОФ – основен капитал, вложен за основния фонд; Бр.Раб.заГ. – средногодишен брой на работниците.
2.	Фондовъоръженост на труда на здравните работници – ФТЗР – с голямо значение при остойностеното оценяване на «оборудването» на здравния персонал с техника – оценява се «активната част» на основния фонд	$\text{ФТЗР} = \frac{\text{САЧОФ}}{\text{Бр. Раб. ЛиЗП}}$	САЧОФ – стойност на «активната част» на основния фонд; Бр.Раб.ЛиЗП – средногодишна численост на лекарски и здравен персонал.
3.	Фондоотдаване – ФОТД – оценява се степента на експлоатация на основния фонд за основната дейност на здравното заведение – лечение на пациентите през годината	$\text{ФОТД} = \frac{\text{Бр. П. заГ.}}{\text{ОКзаОФ}}$	Бр.П.заГ. – брой на пациентите през годината (за ДКЦ- брой прегледани пациенти през годината)
4.	Фондоемкост – ФЕМК – характеризира колко лева инвестирани средства в основен капитал се падат на всеки лекуван пациент през годината	$\text{ФЕМК} = \frac{\text{ОКзаОФ}}{\text{Бр. П. заГ.}}$	ФЕМК – показател, който е реципрочен на фондоотдаването.
5.	Фондооборудване – ФОБОР, лв./м ² – показва колко лева инвестирани средства в основен капитал се падат на всеки м ² площ, която се използва	$\text{ФОБОР} = \frac{\text{ОКзаОФ}}{\text{Пл. Сг. иС.}}$	Пл.Сг.иС., м ² – площ на сгради и съоръжения (в м ²) – «пасивна част» от основния фонд.
6.	Коефициент на годност на цялата материална база– КГ – характеризира степента на обновяване на основния фонд, като може да се изчислява общо за основния фонд и по отделно за видовете активи	$\text{КГ} = \frac{\sum \text{АМОТЧ}}{\text{ОКзаОФ}}$	∑ АМОТЧ – сума на годишните амортизационни квоти от целия основен фонд или по видове активи.
7.	Коефициент на обновяване – КО – характеризира колко са инвестираните средства средно за годината	$\text{КО} = \frac{\sum \text{Г. ИНВ.}}{\text{ОКзаОФвК. Г.}}$	∑ Г.ИНВ. - стойност на новите инвестиции в основен фонд за годината; ОКзаОФвК.Г. – основен капитал, вложен за основния фонд, отчетен в края на годината.
8.	Коефициент на натрупване – КН - характеризира колко са инвестираните средства в резултат на въведени и изведени от експлоатация активи и пасиви през календарната година.	$\text{КН} = \frac{\text{В. иИзв. ОФ}}{\text{ОКзаОФвН. Г.}}$	В.иИзв.ОФ – остойностена разлика между въведени и изведени от експлоатация активи и пасиви от основния фонд. ОКзаОФвН.Г. – основен капитал, вложен за основния фонд, отчетен в началото на годината.

Допълнително към икономическия анализ по направление «разходи за експлоатация на основния фонд» може да се изчислява и *коефициент на износване*, който характеризира други страни на техническото състояние на

ДМА – инвестиционна политика, възрастов състав и техническа годност на наличното оборудване (медицинска апаратура, технически активи и др.). Изчислява се като отношение на сумата на набраното изхбяване на

ДМА към тяхната стойност на придобиване.[9]

В резултат на провеждането на икономическият анализ по това направление се изследва динамиката в изменението на два основни коефициента, представени в табл.2.

3.2. Разходи по експлоатация на медицинската техника.

Табл. 2. Провеждане на икономически анализ по направление «разходи по експлоатация на медицинската техника»

№	Показател	Формула	Обосновка
1.	Коефициент на календарно обслужване – ККО – характеризира степента на експлоатация на медицинската техника, съобразно възприетия режим на работа (дните в годината по график) в здравното заведение	$ККО = \frac{t \text{ календ.}}{t \text{ номин.}}$	t календ. – календарен фонд на работното време – броят на дните в годината; t номин. – ефективен фонд на работното време – броят на дните в годината, през които реално се експлоатира медицинската техника, в зависимост от режима на работа на здравното заведение.
2.	Коефициент на сменност – КС – характеризира реалната експлоатация на медицинската техника спрямо максимално възможната такава по технически характеристики на оборудването.	$КС = \frac{\text{Ч. факт.}}{\text{Ч. в Н. Г.}}$	Ч. Факт. – фактическото часово време на експлоатация на медицинската техника; Ч. в Н.Г. – максималния капацитет от възможно часово време на натовареност на медицинската техника, според технологичните характеристики.

3.3. Разходи по издръжка на човешкия ресурс.

Човешките ресурси са хората в организацията със своята професионална квалификация и личностни качества, които правят възможно тя да постигне своите стопански цели. Тяхното функциониране се осъществява на база разходи, свързани с подготовка, квалификация, здравно обслужване, социални и здравни осигуровки, за създаване на здравословни и безопасни условия на труд и др. Така,

като се има предвид гореизложеното, от икономическа гледна точка ЧР не се различават от останалите материално-веществени ресурси (МВР) в организацията. Както при тяхното доставяне, така и при тяхното използване, работодателят се ръководи от чисто икономически основания и мотиви.[5]

Пример за показатели, които са характерни за провеждането на икономически анализ по направление «разходи по издръжка на човешкия ресурс» е представен в табл.3.

Табл. 3. Провеждане на икономически анализ по направление «разходи по издръжка на човешкия ресурс»

№	Показател	Формула	Обосновка
1.	Оборот на щатния човешки ресурс – ОЩЧР – характеризира степента на заетост от щатен човешки ресурс в здравната организация. Изчислява се общо и по отделно за категориите здравен работник.	$ОЩЧР = \frac{\text{Бр. З. Р. факт.}}{\text{Н. Бр. З. Р. щат}}$	Бр.З.Р.факт. – брой на здравните работници, наети по длъжности в годината; Н.Бр.З.Р.щат – необходим брой от здравни работници по щатен списък, в зависимост от режима на работа на здравното заведение.
2.	Производителност на труда на щатния човешки ресурс – ПТЧР – характеризира колко лв/ч. е реалната производителност, в резултат на труда на здравните работници, наети през годината. Изчислява се общо и по отделно за категориите здравен работник.	$ПТЧР = \frac{\text{ГП}}{\text{Раб. Ч. Г.}}$	ГП – реализирани приходи в здравната организация през годината, в резултат на труда на здравните работници; Раб.Ч.Г. – общ брой на часовете отработено време от здравните работници през годината.

Необходимо е икономическият анализ да се задълбочи по отношение на изчисляване колко трябва да бъде остойностеното количествено вложен труд за постигане на единица чиста печалба.

3.4. Състояние, ниво на натовареност и разходи по поддръжка на легловата база.

В практиката на общественото здравеопазване са се открили и показатели, които се използват за провеждането на икономически анализ по направление „състояние, ниво на натовареност и разходи по поддръжка на лег-

ловата база”. Те се делят на икономически и стойностни. Характерно е, че при планирането на т.нар. „леглодни”, се определя броя на заетостта на леглата в здравното заведение (средногодишен) и количеството на дневната заетост на леглата в рамките на едногодишен отчетен период. По статистика за голяма част от МБАЛ-ите по норматив се планират средно 330-340 дни на заетост на легловата база.

Оптималният и печеливш за здравната организация вариант е да се отчита 100% натовареност на легловия фонд за 365 дни в годината. В табл. 4 се дават примери за изчисляването на някои по-характерни показатели, по които може да се провежда икономически анализ по направление „състояние, ниво на натовареност и разходи по поддръжка на легловата база”.

Табл. 4. Провеждане на икономически анализ по направление «състояние, ниво на натовареност и разходи по поддръжка на легловата база»

№	Показател	Формула	Обосновка
1.	Оборот на леглодните – ОЛ – характеризира степента на заетост на легловата база от пациенти в здравната организация. Изчислява се общо и по отчетни периоди – месец, тримесечие и др..	$ОЛ = \frac{\text{Бр. ЛД. факт.}}{\text{Бр. ЛД. план}}$	Бр.ЛД.факт. – отчетен брой на леглодните по реален престой на пациентите в годината или по отчетни периоди; Бр.ЛД.план – планиран брой на леглодните по максимален капацитет на легловата база.
2.	Средногодишен оборот на леглодните – ОЛср.Г. - характеризира степента на заетост на легловата база от пациенти в здравната организация средно за годината.	$ОЛср.Г. = \frac{\text{Бр. ЛД. факт.}}{\text{Ср.Г. Бр. Л.}}$	Ср.Г.Бр.Л. – средногодишен брой на леглата в здравното заведение.
3.	Средна продължителност на леглодните за престой на пациентите – ЛД.П.П.ср. – характеризира колко леглодни престой в болницата средно се падат на един пациент.	$ЛД. П. П. ср. = \frac{\text{Бр. ЛД. факт.}}{\text{Бр. П.}}$	Бр. П. – брой на пациентите в здравната организация (болница) за периода, който се анализира – месец, тримесечие, година.
4.	Оборот на леглата – Об.Л. – характеризира от колко пациента средно за периода са били използвани леглата в болницата.	$Об. Л. = \frac{\text{Бр. П.}}{\text{Ср. Г. Бр. Л.}}$	Обосновката е същата както във 2 и 3 показател от табл.4.
5.	Време за престой на леглата – Вр.ЛД. -	$\text{Вр. ЛД.} = \frac{365\text{дни} - \text{ЛД. ср.}}{\text{ОЛср.Г.}}$	ЛД.ср. – средногодишна заетост на леглата в леглодни;
6.	Средна цена за един леглоден – ЛД.Ц.ср. – оценява се леглодена, средно за годината като се включва относителния дял на себестойността на леглодните към средногодишния брой на леглата в здравното заведение.	$\text{ЛД. Ц. ср.} = \frac{\text{Себ. наЛД.}}{\text{ОЛ. ср. Г.}}$	Себ.наЛД. - Себестойност на престоя на едно легло, средно за година; ОЛср.Г. - средногодишна заетост (оборот) на легловата база.
7.	Себестойност на престоя на едно легло средно за годината – Себ.наЛД. – характеризира остойностяването на леглодена, като се съпоставя относителния дял на общите разходи към средногодишния брой на леглата.	$\text{Себ. наЛД.} = \frac{\text{Об. Разх.}}{\text{Ср. Г. Бр. Л.}}$	Об. Разх. - сума на болничните разходи за година; Ср.Г.Бр.Л. – средногодишен брой на леглата в здравното заведение.

Анализирайки значимостта на дадените показатели (табл.4.), е необходимо да се отбележи следното: При съвременните условия се наблюдават някои основни проблеми, свързани с рационалното използване на легловия фонд, като:

1. Често се експлоатира в недостатъчна степен (когато болницата, като цяло или отделни нейни подструктури работят в ословия на дефицит от ресурси). Необходимо е да отбележим, че цените на незаетите легла съставляват 70-75% от цените на заетите, така както и високите разходи (с изключение на разходите за храна и медикаменти). В тези

условия е необходимо или препрофилиране (преструктуриране) на легловата база, или нейното съкращаване по отношение на мащаб.

2. Характерна е по-голяма средна продължителност на леглодните в болните (особено в сравнение със западните страни). Съкращаването на този показател може да стане чрез следните фактори:

- подобряване работата на доболничния етап (максимално наблюдение на пациентите, преимущество на планираните хоспитализации, организация на работата на дневния стационар, домашни стационари, здравни звена

по амбулаторна хирургия, развитие на центровете по рехабилитация);

- препрофилиране на стационара според диференциране по степен на интензивни грижи и лечение;

- съкръщаване на непроизводствените разходи, относно себестойността на леглодните в МБАЛ-а и или болничния стационар (ясно планиране и реализация на всички видове изследвания и консултации, които са оптимално възможни в условията на софтуерно информационно обслужване на болниците); липса на дублирани изследвания; организация на работата на спомагателните служби в пикови и празнични дни; въвеждане на механизма за материално стимулиране на лекарите за съкращаване на продължителността на лечението при съхраняване на неговото високо качество).

3. Необходимо е да се отбележат и следните обстоятелства. При по-интензивно използване на легловата база (т.е. повишаване стойността на показател „средногодишна заетост на леглата“) остойностяването на клиничната пътека се повишава (чрез допълнителни разходи за храна и медикаменти за болния), а цената на един леглоден (и лечението на един пациент като цяло) намалява, тъй като тези остойностени разходи не заемат голям дял в общата структура на разходите.

Върху практическото оценяване на показателите влияние оказват и такива фактори като:

- капацитет на болниците (цената за леглодена обикновено е по-висока при по-малките болници, където се лекуват неголям брой болни, а държавните разноски са високи; при понижаване на броя на леглата, това се отразява негативно на възможните инвестиции в скъпа и професионална съвременна техника, както и в наемането на високопрофесионални специалисти);

- ниво на специализация на болниците (в специализираните здравни организации ценовите показатели са високи);

- организация на работата (в частност, организацията на икономическото разходване на различни ресурси, рационализация на разходите – постигане на оптимално съотношение „цена – качество“ при избора на доставчици за храна, медикаменти и др.).

Заклучение

Изложението в статията обхваща втората част на резултатите от практическото изследване по тематиката. При провеждането на икономически анализ и сравняването на възможни варианти, винаги трябва да се отчита стойността на пропуснатата най-добра следваща алтернатива. В този смисъл в теорията и практиката на икономическия анализ, приложим за здравеопазването се отчита икономическия ефект от ползата, която би се пропуснала, избирайки една интервенция или терапия пред следващата най-добра алтернативна такава. Основният проблем в изучаването на икономическия аспект на здравеопазването се явява до голяма степен рационалното използване на съществуващите в здравеопазването ресурси (парични, материални, кадрови) – постигане на максимален резултат при минимални разходи. Невъзможността на държавата да разпредели правилно и достатъчно средства за здравеопазване, както и неправилното планиране на паричните ресурси, е основна причина за кризата в здравеопазването в България в резултат от дългия преход на държавата ни от планова към пазарна икономика. Държавата не трябва да мисли само за справяне със здравните разходи, а да гледа на тях като на инвестиция в бъдещ икономически растеж. Именно подобрата грижа за здравеопазването ще позволи на България да постигне по-добри икономически резултати. Системният подход към ефективното управление на общественото здравеопазване дава по-добри шансове да се намери балансът между разходи и ползи, по такъв начин, че краткосрочните разходи (най-вече чрез профилактика, ранна диагноза и осигуряване на съвременен лечение) в здраве дават дългосрочни ползи за цялата икономика на страната. За реализацията на поставените национални приоритети и задачи за по-добро здравеопазване е особено важно правилното провеждане на икономически анализ за подобряване ефективността на дейностите в здравеопазването.

Литература

1. Богашевич А. П., *Економическая теория: микроэкономика, макроэкономика, мезоэкономика*, „Сфера”, Москва, 2005.
2. Вялков А. И., *Клинический менеджмент*, „Медицина”, Москва, 2006.

3. Венедиктов Д. Д., *Очерки системной теории и стратегии здравоохранения*, „Медицина”, Москва, 2007.
4. Гладиллов, С., Е. Делчева, *Икономика на здравеопазването*, Ptncers, стр. 379-280, София, 2009.
5. Караджова, Зл., *Управление на малкия бизнес в туризма*, Изд. „Университет „Проф. д-р Асен Златаров”, Бургас, ISBN 978-619-7123-04-3, с.102-103. 2014.
6. Петкова - Георгиева, Ст., *Насоки за усъвършенстване структурирането на дейностите по здравеопазване*, академично списание „Управление и образование”, стр. 122-128, Бургас, 2016.
7. Петкова – Георгиева, Ст., *Приложение на икономическия анализ за подобряване ефективността на дейностите в здравеопазването – първа част*, академично списание „Управление и образование”, стр.118-122, Бургас, 22-23.06.2017.
8. Петкова – Георгиева, Ст., *Икономика на здравеопазването*, учебник, стр. 139-150, Университетско издание на „Проф. д-р Асен Златаров”, ISBN 978-619-7123-75-3, Бургас, 2017.
9. Решетникова А. В., *Экономика здравоохранения*, „ГЕОТАР - Медия”, Москва, 2007.
10. Савицкая Г. В., *Анализ эффективности и рисков предпринимательской деятельности: методологические аспекты: Научное издание*, ИНФРА – М, Москва, 2012.
11. Шеремет А. Д., Негашев Е. В., *Методика финансового анализа деятельности коммерческих организаций*, ИНФРА – М, Москва, 2012.
12. Янакиева, А., *Стратегически подход за оценяване конкурентоспособността на здравно – възстановителните организации*, академично списание „Управление и образование”, стр. 176-181, Бургас, 22–23.06.2017.

Стоянка Петкова Петкова-Георгиева
Университет „Проф. Д-р Асен Златаров” -
Бургас
Катедра „Индустириални технологии и мени-
джмънт”
Адрес: гр. Бургас, бул. „Проф. Якимов”, №1
e-mail: s.p.petkova@gmail.com



ИКОНОМИЧЕСКИ АСПЕКТИ НА ЕКОЛОГИЧНИЯ ПРОБЛЕМ

Велика Бинева

EKONOMUC ASPECTS OF THE ENVIRONMENTAL ISSUE

Velika Bineva

ABSTRACT: *The thesis is designed to present the author position about one of the most essential issues nowadays – environment protection. It is a result of the complicated connection an attitudes arising in the process of the sustainable development and it has a deep economic character. One of the characteristics of the contemporary epoch is the evident contradiction between triangle the rapid economic development of the human society, the limited natural resources and the recycling potentialities of the biosphere. In the engrossing of the global character of the world crisis, it is impossible to reveal the issues separately, and by one side.*

In the present are necessary to try to analyse the topical economic aspects of the environmental issues. The increasing opportunities of the economics for changing the strategy and optimizing the use of natural resources, it is role to contemporary epoch is the overcome of the negative anthropological results in regional, national and international aspects are analysed.

Key words: green economy, green growth, environmental issue, sustainable development, economic aspects

Въведение

В началото на 21 век глобалният характер на екологичната криза е факт със сериозни социално-икономически последици. Това налага ново екологично мислене, нов поглед върху приоритетите на глобалната икономика, комплексен подход при решаването на проблемите на всички нива.

По темата икономика и екология са направени множество публикации, изброяващи още повече проблемни области. Причината е, че влиянието върху околната среда е източник за развитие на човечеството. Като основополагащи за екологичния проблем се възприемат икономическия растеж, голямото потребление на промишлени стоки за постигането на физически комфорт, статус, запазване на традициите, лична сигурност и други, в съответствие с това технологиите и организацията на обществото са изградени по начин, който да удовлетворява тези желания [Stern, 2000]. В рамките на едно столетие населението на земята се е увеличило от 1,5 милиарда през 1900 година до 6,3 милиарда през 2003 година [Cohen, 2003]. В началото на настоящата 2018 година, по статистически данни, глобалната популацията е 7,6 милиарда, като се прогнозира, че населението до 2050 година ще достигне до 8,9 милиарда [United nation,

2002]. В тази връзка експлоатацията на природните ресурси поражда редица въпроси, свързани с осигуряването на устойчиво развитие и на бъдещите поколения. Нито един от разглежданите въпроси обаче не може да се разисква самостоятелно, те тясно зависят един от друг и се преливат един в друг. Проблемите вече са свързани не само с взаимоотношенията между биологичните видове и околната среда, но и на социалната среда с околната среда [Каприева, 2009]. Разбира се в основата на социално-икономическите последици стоят преди всичко бизнес организациите и в частност управляващите ги и/или собствениците им.

Икономика и природоопазваща дейност

Свързването на екологията с проблемите на икономиката закономерно разширява областта на нейните научни изследвания. Изменения се налагат при определянето на самия предмет на екологията. „От чисто биологична наука, занимаваща се със структурата и функциите на биосферата, днес предметът ѝ рефлектира във всички частни науки. В този смисъл съвременната екология не е гранична, а интегрална, синтезна наука, имаща не само природонаучен, но и социален характер. Общественото развитие и управление днес изис-

ква и управление на биосферата. Затова последното неизбежно става част от социалното управление. По тази причина логично е дефинирането предмета на екологията като наука за структурата, функциите и управлението на околната среда.” [Каприева, 1992, с. 206]

Опазването на околната среда има множество измерения, обединени от една единствена цел, а именно осигуряване на устойчиво развитие. Пресечната област между аспектите [Иванова, 2012] единство между социално развитие и околна среда, единство между икономическо развитие и околна среда, както и единство между икономическо и социално развитие, формира концепцията за устойчиво развитие. Постигането на устойчиво развитие е възможно чрез прилагането на модела на т.нар. зелена икономика. Различните международни организации дават различни определения на това понятие. Например:

- Зелен растеж е стимулиране на икономическия растеж и развитие, като в същото време се гарантира, че природните активи продължават да осигуряват ресурси и екологични услуги, от което зависи благополучието на хората. За да се постигне това е необходимо да се стимулират инвестициите и иновациите, които ще доведат до устойчив растеж и ще разкрият нови икономически възможности. Посочва се, че екологизирането на растежа на една икономика зависи от политиката и институционалната среда, степента на развитие, ресурсите, с които се разполага и конкретните точки на влияние върху природната среда. Следва да се възприеме тезата, че няма универсална рецепта. Въпреки това иновационното развитие е ключовият фактор към намаляване на физическото изчерпване на природните ресурси, тъй като поведението на потребителите и съществуващите технологии водят до положителни резултати до един определен момент, а след това се наблюдава отрицателно влияние върху общия растеж. [ОЕСД, 2011]

- Икономиката, която подобрява човешкото благосъстояние и социалната справедливост, като значително намалява рисковете за околната среда и екологичните липси следва да се нарича зелена. Зелената икономика е нисковъглеродна, ефективно използва ресурсите и социалното включване. Ръста в доходите и заетостта се задвижва от публични и частни инвестиции, намаляващи въглеродните емисии и замърсяването, а също водят и до подобряване на енергийната и ресурсната

ефективност. Зелената икономика предотвратява загубата на биологично разнообразие и екосистемни услуги. [UNEP, 2012]

- Зеленият растеж е ефективен в използването на природните ресурси свежда до минимум замърсяването и екологично въздействие. Устойчив е, тъй като отчита природните бедствия и ролята на управлението на околната среда и природните ресурси за тяхното предотвратяване. [World bank, 2012]

Основната задача на зелената икономика е да прогнозира процесите на изменение на околната среда в резултат на икономическия растеж на обществото, за да бъдат създадени предпоставки за ефективно управление на използването на природните ресурси. Задължително условие е установяването на обществени норми за рационално природоползване, отчитащи потребностите и характеристиките на всяка общност чрез осигуряване на социална защита и стабилно развитие. В тази връзка особен интерес предизвикват думите на Кейнс, че ако едно свободно общество не може да помогне на многото, които са бедни, то не може да спаси и малкото, които са богати. Водещият принцип в случая е развитие, което не отнема възможностите за съществуване и просперитет и на следващите поколения [Йонова, 2011]. Просперитет, който се постига без да се нарушават жизнеустойчивите прагове на екологичните, социалните, икономическите системи и процеси.

Външни и вторични ефекти

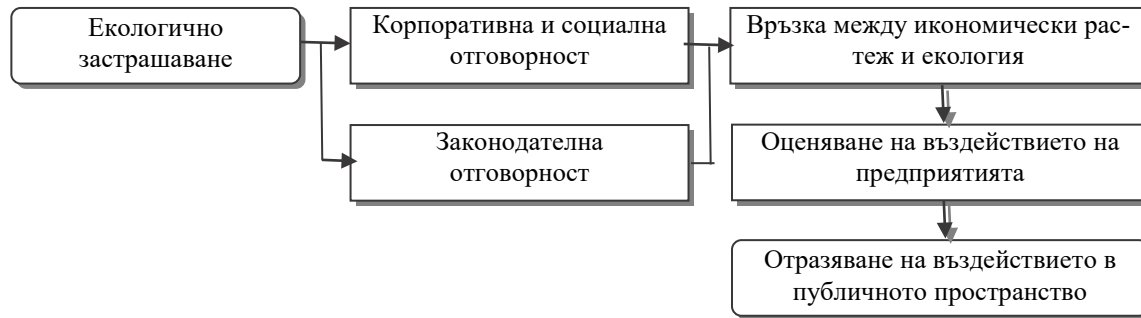
Всеизвестно е, че съществува противоречие между икономически растеж и екология. Началото се поставя от идеята за ефектите (външни и вторични), проявяващи се, когато една държава налага определени разходи и/или предоставя ползи за някой участник на пазара и не отчита допълнителните разходи при вземането на решения. По този начин се нарушава основна аксиома на общата икономическа теория, съгласно която производствените и потребителски решения на едни пазарни участници не могат да оказват влияние върху други пазарни участници. На практика обаче потребителите и предприятията, пренебрегват реалните разходи от действията си, а това пречи за постигане на рационален изход. Твърди се [Йонова, 1999], че е необходима държавна намеса, за да могат хората да осъзнаят истинската цена на действията си. Държавната намеса е уместна само, когато

разходите по сделката са значителни. От значение е също на кого ще бъдат възлагани първоначалните права: на замърсителите или на потърпевшите. Ако правото първоначално е дадено на потърпевшите, замърсителите биха имали по-малки разходи за организация и преговори, респективно нетната полза за дохода им би била по-голяма.

Основните проблеми на икономиката в процеса на природоопазване произтичат както от ограничеността на ресурсите в околната среда, така и от стремеж да не се изразходват

допълнителни инвестиционни ресурси. Причинно-следствената връзка на въздействието на предприятията върху околната среда е представена на фиг. 1. За постигането на устойчиво развитие е необходимо опазване и прозрачност на използването на природните ресурси. Произтичащите от тук въпроси са:

- Дали това противоречие е разрешимо?
- И още повече може ли да се разреши чрез икономически и политически похвати?



Фиг. 1. Причинно-следствена връзка на въздействието на бизнеса върху околната среда

В резултат на наблюдения, които се правят още от края на шестдесетте година на миналия век, се стига до извода, че не само природните стихии и войните имат разрушително въздействие върху природата и социалната среда. Проблемни области са: енергетика, транспорт, селско стопанство, свръх населеност, бедност и други. Още през 1972 година, Римският клуб представя доклад наречен „Границите на растежа“, в който се слага началото на изграждане на нов начин на мислене, а именно за отношението на хората към обкръжаващата ги околна среда. Щетите, които са нанесени се изчисляват, макар и приблизително. Климатичните изменения днес са толкова сериозни, че Световната банка в доклада си от 2012 година за световното социално-икономическото развитие за следващите 50 години, посочва последиците за икономиката на редица страни от глобалното затопляне [World bank, 2016]. От което следва въпросът дали сме достатъчно богати, за да се справим с необходимата сериозност с предотвратяването и отстраняването на нанесените на околната среда вреди.

Перспективите, предлагани от различните автори са свързани преди всичко с изграждане на екологично съзнание у обществото. „Околната среда може да бъде спасена само ако гражданите всекидневно и пряко се инте-

ресуват от опазването й...” [Йонова, 1999, с. 105]. Оптималното огромотяване се свързва със знания по отношение на:

- връзка между икономически просперитет и природна среда;
- познаване на ефектите от и нормите на замърсяване;
- стойностна оценка на екологичните стоки и услуги;
- политически инструменти за регулиране на качеството на околната среда;

По тази причина се прокламира изграждане на екологично съзнание, възприемане на новите възгледи за околната среда и приобщаване на всички към световното движение за опазване на природата.

Осъществяване на екологична политика и определяне на цена на продуктите на околната среда

Да се развива в обществото, включително и от предприятията екологично съзнание е важно, но за справяне със съвременните екологични проблеми е необходимо, да се отчете и цената, която следва да се плати. Тежестта на разходите за опазване на природната среда неминуемо намалява конкурентоспособността, поражда проблеми, както при планирането и бюджетирането в отделните предприятия,

така и по отношение на макроикономическото равновесие. Пазарният подход позволява тежестите по опазване на природата да се разпределят по-ефективно, но въпреки това е редно да се прилага принципа на причинността. Според този принцип всички разходи следва да се заплащат от тези, които са ги причинили.

Казано по друг начин, съществува стремеж външните екологични разходи да се интернализират. Обикновено се прилага принципът на заплащане на разходите за подобряването на състоянието на околната среда от предприятието-причинител на замърсяването. Отрязването на екологичните разходи по този начин поражда постигането едновременно на ефективност и на справедливост. „Ако замърсителят не е готов да поеме своя дял, то той нарушава екологичната отговорност и причинява вреди на обществото като цяло.“ [Манолов, 2016, с. 10] Това има както социален, така и икономически ефект. Неминуемо се изискват административни и законодателни антипазарни мерки. Например при данъците от типа „замърсителя плаща“ предприятията имат стимул за оптимизиране на производство и замърсяване (данъците върху замърсяващите емисии са приблизително равни на действителните външни разходи за обществото). Стандартите за опазване на околната среда са принципно по-лесни за управление, респективно по-приемливи, но са свързани с по-малка гъвкавост. Съществуват и идеите за продаваеми права за замърсяване чрез разпределянето им от държавата или в съответствие с производството през минали отчетни периоди.

Необходимо е да се обърне внимание и на един по-особен аспект, а именно задължителното приваждане на стопанската дейност на „по-стари“ предприятия в съответствие с екологичните законови разпоредби. Това изисква влягането на допълнителни икономически ресурси, което оскъпява предлаганата продукция. В стремежа да се съобразят с нормативните разпоредби, много от предприятията започват да изпитват финансови затруднения. По тази причина е целесъобразно не само да се изпълняват строго всички изисквания на закона, но и да се предвиждат иновации в процеса на дейността, с цел бъдещото развитие съобразно екологичните прогнози.

Друг момент, на който следва да се обърне особено внимание е необходимостта от наличието на пазар за всички стоки, включително

и използваните природни ресурси. На голяма част от тях паричната стойност се определя въз основа на влиянието на външни и субективни фактори, а за някои ресурси дори не се заплаща. За определяне на цените на продуктите на околната среда е възможно да се прилагат похватите:

- условно оценяване – чрез направени допитвания и установяване на резултатите от тях да се определи приблизителна цена;

- изразени предпочитания – чрез наблюдение на поведението на хората и бизнеса по отношение на конкретни продукти и услуги да им се направи оценка;

Необходимо е прилагането на измерители, различаващи се от брутния вътрешен продукт. Причината е установяването на паричните стойности на направените социални и екологични разходи и налагането на стройна отчетност за коректно отчитане на финансовите резултати. В настоящия момент се предлагат различни политически решения. Те обаче са частични и се предприемат едва тогава, когато няма друга алтернатива. Вярно е, че антипазарните мерки, които се прокламират са както по-малко желателни, така и по-трудно приложими. Причината е, че тези мерки могат да бъдат променяни в зависимост от политическото съотношение на силите. Все пак екологичната политика не може да се осъществи без икономически санкции и стимули. В качеството си на икономически инструменти на екологичната политика те притежават две основни функции:

- да увеличават постъпленията в държавния бюджет;

- да влияят на поведението на бизнес организациите в посока на тяхното екологизиране.

Ефектите могат да бъдат както преки, така и косвени и да стимулират реструктурирането на икономиката към рационално природоопазване.

Най-добрият вариант е чрез използването на системата от пределни стойности. Проблемът на използването ѝ, който следва да се преодолее, е начина на предписването на тези пределни стойности. Те трябва да бъдат формирани така, че да не натоварват излишно предприятията, а и самото население. Същевременно да изграждат у тях екологична култура и отговорно отношение към околната среда. Това ще доведе до ограничаване на потреблението и съответно на производството

то на неекологични продукти и в по-далечен план без да е регламентирано със закон.

Заклучение.

Дискусията дали е възможно икономическо развитие в условия на зелена икономика ще продължава и следващите десетилетия. Причината е, че чрез нея се изразяват начините и вижданията за координиране на различни аспекти на действията на хората и бизнеса по отношение на политиката за съхраняване на околната среда.

Екологичната икономика води не само до преценка на активите, но и до ограничаване на замърсяването, формиране на екологична грамотност и нова екологична култура, която е необходимо да се хармонизира и съчетае с пазара. Парадигмата за пазара не се поставя под съмнение, въпреки подчертаното акцентирание върху разбирането, че времето на икономическия романтизъм е безвъзвратно отминало [Йонова, 1999]. Днес е абсолютно задължително при вземането на икономически решения внимателно да се обмислят и преценяват належащите потребности за преодоляване на екологичните проблеми. В противен случай може да се окаже късно да се инвестират огромни средства за спасяване на потъващата световна икономика.

Литература

1. Иванова, Р. 2012. Съвременни походи за анализ и оценка на взаимодействието между околната среда и икономиката. *Управление и устойчиво развитие*, № 5 (36), http://oldweb.ltu.bg/jmsd/files/articles/36/18-36_Rositsa_Ivanova_Paper_2012.pdf.

2. Йонова, И. 1999. *Икономическият избор. Принципи и проблеми*. ИМО „Св. Георги Победоносец“, София.

3. Йонова, И. 2011. Богатство, бедност и устойчиво развитие. *Годишник на Универси-*

тет „Проф. д-р Асен Златаров“, Бургас, XL (2), с. 84-89.

4. Каприева, М. 1992. Философия и екология. Сборник на международен симпозиум, „Екология '92“, Бургас, с. 204-206.

5. Каприева, М. 2009. Философски проблеми на екологията. *Годишник на Университет „Проф. д-р Асен Златаров“*, Бургас, XXXVIII (2), с. 64-69.

6. Манолов, Цв. 2016. *Оценка, представяне и оповестяване на екологичните разходи в системата на счетоводството*. Автореферат, Варна.

7. Climate change and the World Bank. 2016. <http://climatechange.worldbank.org/overview>.

8. Cohen, J. E. 2003. Human population: The next half-century. *Science*, Vol. 30 No 2, pp. 1172-1175.

9. OECD. Towards green growth. A summary for policy makers. May 2011, Paris. <https://www.oecd.org/greengrowth/48012345.pdf>.

10. Stern, P. C. 2000. Toward a coherent theory of environmentally significant behavior. *Journal of social issues*. Vol. 56 No 3, pp. 407-424.

11. UNEP. Green economy policy briefs – key issues for the transformation towards the green economy, 2012.

12. United Nation environment programme. Fact sheet, North America. Global environment. Outlook, 2002.

13. World Bank. Inclusive green growth. The pathway to sustainable development. 2012, http://siteresources.worldbank.org/EXTSDNET/Resources/Inclusive_Green_Growth_May_2012.pdf, available at 1.04.2018.

Доц. д-р Велика Бинева
Университет „Проф. д-р Асен Златаров“
Катедра „Икономика и управление“
8010 Бургас, бул. Проф. Якимов 1



ОЦЕНКА НА ПОТЕНЦИАЛНОТО ПРОИЗВОДСТВО В БЪЛГАРИЯ

Милен Велев

ESTIMATING POTENTIAL OUTPUT IN BULGARIA

Milen Velev

ABSTRACT: *The main goal of this study is to be done an empirical estimate of the potential GDP of Bulgaria, the output gap and its dynamics. The estimate of potential output was done using the Hodrick-Prescott filter. A comparative analysis of the trends for Bulgaria and the European Union as a whole (EU-28) is made.*

Key words: Potential GDP, Hodrick-Prescott filter, Output gap, Bulgaria, European Union

Въведение

Оценката на равнището на потенциалното производство е трудна задача. Потенциалният БВП не може да се наблюдава пряко в данните за реалния БВП. Стойността му се изчислява въз основа на развитието на различни макроикономически променливи, като инфлация, безработица, лихвен процент и др. Следователно, оценката на потенциалния БВП е съпроводена с определена степен на несигурност.

Задачата се усложнява, когато се разглеждат преходни икономики, като българската, характеризиращи се със сравнително чести структурни промени, кратки извадки от данни и непълно обхващане на целия икономически цикъл.

Равнището на потенциалния БВП показва доколко страната използва ефективно наличните ресурси (трудни ресурси, капиталови активи и фондове, природни ресурси, енергия, информация, предприемачество и т.н.) Като цяло правителството и централната банка, чрез провежданите макроикономически политики, се стремят да постигнат възможно най-малка разлика между фактическия и потенциалния БВП. Основателно е разбирането, че икономиката не се развива при едни и същи условия, и съответно управленските решения не следва да са еднотипни, независимо какви са външните условия [1]. Положителните или отрицателните разлики показват не-ефективност и биха могли да доведат съответно до инфлация или рецесия.

Материали и методи

Основната цел на настоящото изследване е да се направи емпирична оценка на потенциалния БВП на България и неговата динамика, като се извърши съпоставка с тенденциите за Европейския съюз като цяло.

Основните задачи, които си поставя настоящата разработка са следните:

1. Да се направи оценка на потенциалния БВП на България, чрез използването на подходящи статистически методи.
2. Да се направи сравнителен анализ между България и Европейския съюз (ЕС-28).
3. Да се представят основните изводи и резултати, които са получени при изследване на развитието на икономическите показатели във времето.

С оглед по-голяма целенасоченост, настоящото изследване има следните ограничения:

1. Периода, за който е представена информация е 2000Q1- 2017Q3;
2. Използвани са тримесечни данни на равнище икономика на България и на Европейски съюз (ЕС-28);
3. Изследването е базирано на официална и публично достъпна информация.

За провеждане на изследването е използвана най-актуалната информация от Eurostat. Основните методи, които се прилагат са: сравнителен метод, факторен анализ, графичен метод, метод на експертните оценки.

Теоретична рамка

В настоящото изследване съвкупното производство се измерва чрез брутният вътрешен продукт (БВП). БВП е един от най-важните

показатели за измерване на състоянието на макроикономическата система. Въпреки някои свои недостатъци¹, този показател се утвърждава като предпочитан, общовалиден, съпоставим измерител на резултата от съвкупната производствена дейност.

В икономическата литература съществуват множество различни дефиниции за потенциално равнище на производство.

Оукън [2] дефинира потенциалното производство като равнището на производство, което се постига при пълна заетост на пазара на труда.

Друго широко разпространено схващане в икономическата литература [3] определя потенциалния продукт като максимално възможното производство, което една икономика може да поддържа, без да генерира увеличение на инфлацията. В тази връзка се издига концепцията за NAILO (non-accelerating inflation level of output) - неускоряващо инфлацията ниво на продукцията [3].

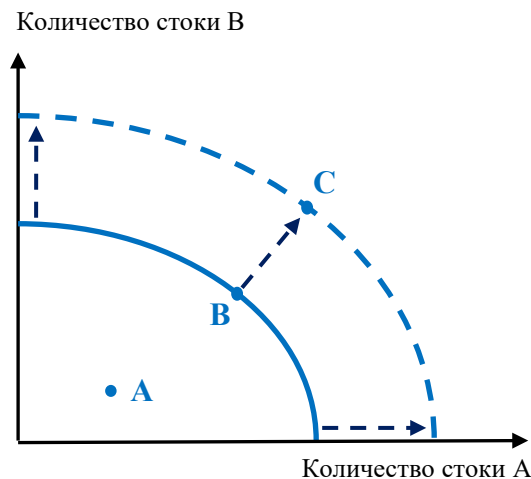
В дългосрочен план използването на двете дефиниции на потенциалното производство би довело до идентични резултати [4].

Обикновено под понятието пълна заетост се разбира състоянието на трудовия пазар, при което безработицата е на своето естествено равнище. В естественото равнище на безработицата се включват фрикционната и структурната безработица. Но този показател не може да бъде точно и ясно определен, поради постоянните промени в структурата и числеността на работната сила, макроикономическата и социалната политика на държавата, институционалните промени в системата за управление на обществото и др. Поради множеството спорни моменти в анализа на естественото равнище на безработица, този термин до голяма степен е изместен и заменен с термина „равновесна“ или „оптимална“ безработица. Това е равнището на безработица, съответстващо на постоянен темп на инфлация. То е известно още като NAIRU (Non-Accelerating Inflation Rate of Unemployment). За първи път е въведено от Модилиани- Пападимос [5], като усъвършенстване на концепцията за „естествено“ равнище на безработица.

В краткосрочен период е възможно някои от факторите на производство да не се използват оптимално и въпреки това производството

да е на потенциалното си равнище. В този случай някои от останалите фактори ще се използват над оптимално, което ще доведе до промяна в относителните цени на факторите. Това стимулира тяхното заместване в посока намаляване на използваното количество на относително по-скъпия фактор и увеличаване на използваното количество на относително по-евтиния фактор. Описаните механизми довеждат до устойчиво равновесие в дългосрочен период, при което всички фактори са наети оптимално, а производството е на потенциалното си равнище [4].

В макроикономиката равнището на потенциалното производство съответства на една точка от кривата или границата на производствените възможности на обществото като цяло, отразявайки неговите естествени, технологични и институционални ограничения (фиг. 1).



Фигура 1. Крива на производствените възможности при производството на две групи стоки (A, B).

В т. А икономиката се намира под потенциалните си възможности. В т. В (и във всички точки, намиращи се на кривата на производствените възможности) икономиката функционира в състояние на пълна заетост на ресурсите и произвежда потенциалния обществен продукт. Точка С е недостижима с наличните ресурси и технологии, с които икономиката разполага. Нарастването на общоикономическия потенциал се представя чрез изместване на кривата на производствените възможности надясно. Това е израз на дългосрочния икономически растеж и по този начин т. С става възможна и ефективна. Изместването на кривата на производствените възможности надясно е в резултат на количествено

¹ Например неотчитането на извънпазарните дейности, скритата икономика, черния пазар и др.

вените изменения на ресурсите (въвеждане на нови ресурси в икономиката) или на качествено усъвършенстване (увеличаване на производителността на ресурсите, което е свързано с техническия прогрес, използването на нови технологии и др. , което в световната икономика е доказало решаващата си роля за развитие дори на съвременни бизнес формати в различните индустрии [6]). Поведението на кривата (границата) на производствените възможности е в резултат от действието на различни фактори, които могат да се класифицират в няколко групи:

- Основни и допълнителни фактори. (Основните фактори са свързани с основните ресурси- труд земя и капитал, а допълнителните фактори са всички останали- социални, политически, демографски и др.)
- Фактори на предлагането, на търсенето и на разпределението, които определят възможностите за постигане и нарастване на икономическия потенциал.
- Вътрешни и външни за националната икономика фактори. Външни фактори са външнотърговският обмен, притокът на преки чуждестранни инвестиции (в случая за България се включват и средствата от Европейските структурни фондове), международните кредити, икономическата интеграция между държавите и т.н. Вътрешни са основните производствени фактори с национална принадлежност.

Концепцията за потенциалния БВП може да варира в зависимост от разглеждания времеви период. В дългосрочен план, потенциалният БВП се определя от институционалните и структурните характеристики на икономиката, т.е. демографски фактори, влияещи върху работната сила, обща факторна производителност, условия за инвестиции, политически фактори, социални фактори и т.н.

В средносрочен план, потенциалният БВП може да се отклонява и да се връща към дългосрочното равновесно ниво, след като ефектите от действието на различни временни фактори изчезнат. Сред факторите, които в средносрочен план оказват влияние върху растежа на потенциалния БВП са: притока на преки чуждестранни инвестиции, миграцията на работната сила, природните ресурси, климатичните условия и др.

В настоящото изследване потенциалният БВП се дефинира като максималният обем (количество, равнище) на производство на

стоки и услуги за крайно потребление, който се постига с ограничените национални ресурси, при дадено технологично равнище на производството, при пълна заетост и ефективно и рационално използване на всички ресурси и при неинфлационно състояние на икономиката.

В макроикономиката съществуват две основни концепции за потенциалното производство [7]. Първата концепция се основава на класическата теория и разглежда макроикономическия потенциал като дългосрочния тренд, около който се колебае реалното съвкупно производство. Тази концепция е свързан с класическата гледна точка, съгласно която икономиката се отклонява от точката на равновесие (т.е. от потенциалните си възможности), но съществуват автоматични механизми за възстановяване на нарушеното равновесие.

Втората концепция е свързана с Кейнсианството, което възприема възможността за дълготрайно отклонение на макроикономическото равновесие от потенциалното равнище на производство и пълната заетост. С това се аргументира и провеждането на стабилизационните макроикономически политики. Отклоненията от потенциалното производство са свързани със значителни промени на съвкупното търсене и по-бавните промени на съвкупното предлагане, което води до нестабилност и липса на гъвкавост на цените, работните заплати и лихвените проценти.

Както е обобщено от Ходрик и Прескот [8], класическият подход поставя акцент върху равновесния модел на производство, а Кейнсианството се интересува преди всичко от неравновесието и отклоненията от потенциалните възможности на икономиката.

Съществуват два основни емпирични метода за оценка на потенциалния БВП-статистически метод за филтриране и структурен подход. При първият метод се използват чисто статистически техники за определяне на макроикономическия потенциал и отклоненията от него. Вторият подход използва инструментариума на агрегираните макроикономически производствени функции. Основните трудности тук са свързани с избора на вида на производствената функция, определянето на оптималните равнища на използване на производствените ресурси и несъществуването на точни измерители на основните променливи – труд, капитал, технологии и др. [4]

В настоящото изследване, потенциалното производство е оценено чрез първият подход. За целта е използван филтър на Ходрик-Прескот (Hodrick–Prescott) (филтър НР). Филтърът НР е стандартен математически инструмент, използван в макроикономиката за отстраняване на цикличния компонент и установяване на тренда на даден времеви ред. При този метод времевият ред се разлага на следните компоненти:

$$y_t = \tau_t + c_t + \varepsilon_t,$$

където y_t ($t=1,2,\dots,T$) е логаритъмът на променливата, τ_t е тренда, c_t е цикличната компонента, а с ε_t е означена грешката. Филтърът НР се изразява чрез формулата:

$$\text{Min} \left\{ \sum_{t=1}^T (y_t - \tau_t)^2 + \lambda \sum_{t=2}^{T-1} [(\tau_{t+1} - \tau_t) - (\tau_t - \tau_{t-1})]^2 \right\}$$

Първият израз минимизира разликата между фактическата и потенциалната стойност (цикличния компонент), а вторият израз минимизира промяната в стойността на тренда. Като се има предвид, че тези две цели си противоречат, теглото λ се използва за контрол на гладкостта на тренда. Ходрик и Прескот предлагат стойността $\lambda=1600$ за тримесечни данни.

Въпреки популярността на този метод в икономическата литература, използването му е спорно. Методът се основава на няколко предположения, които не винаги са изпълнени на практика [7,9]:

-Времевият ред трябва да е интегриран от втори ред. Но обикновено се приема, че реалният БВП е интегриран от първи ред или е стационарен около пречупващата се линия на тренда;

-Параметърът λ , контролиращ гладкостта на тренда трябва да е подходящо избран. Произволният избор на този параметър оказва влияние върху оценката на потенциалния БВП и стойността на λ може да не е приложима за всички видове бизнес цикли;

-Шумът в данните трябва да е приблизително нормално разпределен;

-Предполага се, че тенденцията и цикличните компоненти на времеви ред се пораждат от различни икономически сили, което често е несъвместимо с моделите на икономическите цикли;

-Някои автори считат, че съществуват по-добри алтернативи от филтър НР и т.н.

Независимо от посочените слабости на филтър НР, той остава на практика най-широко използваният метод за премахване на тренда в икономическите времеви редове.

Разривът в БВП на дадена страна математически се изразява чрез следната формула:

$$\text{GapGDP} = Y - Y^*,$$

където *GapGDP* е разривът в БВП, Y е актуалният (фактически) БВП, а Y^* е потенциалният БВП на дадена страна. Разривът в БВП служи като индикатор за това в коя фаза на бизнес цикъла се намира икономиката на страната. Съществуват следните възможности:

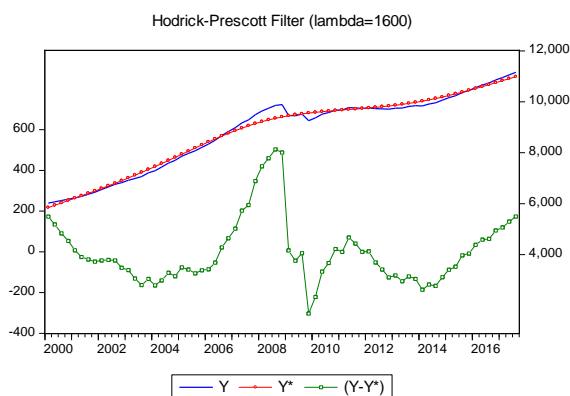
- Положителен (инфлационен) разрив. В този случай фактическият обществен продукт е по-голям от потенциалния. Положителният разрив показва, че все още има възможност за разширяване на икономиката, тъй като търсенето нараства по-бързо от предлагането и икономиката трябва да произвежда все по-голямо количество продукция с наличните си ресурси. Това означава, че пълната заетост е надвишена и има повишено търсене на работна сила. Тези процеси обикновено са съпроводени с инфлация.
- Отрицателен (рецесионен) разрив. Икономиката се характеризира с недостатъчно производство, като се имат предвид наличните ресурси. Налице е рецесионен натиск и възможност за развитие на дефлация.
- Нулевата стойност на разрива показва, че икономиката работи с пълния си капацитет и в най-ефективната си точка.

Емпирични оценки

За оценка на потенциалния БВП и на разрива в БВП е използван филтър НР. Получените резултати за БВП на България са представени на фиг. 1.

Както се вижда от фиг. 1, през изследвания период българската икономика преминава през няколко фази на икономическия цикъл-икономически подем, икономически бум, спад, рецесия, оживление. Но въпреки цикличните колебания се наблюдава ясно изразена тенденция за нарастване на фактическия и на потенциалния БВП. Фактическият БВП има най-малка стойност в началото на изследвания период 2000Q1 (6020,1 млн. евро) и

достига най-голяма стойност в края на изследвания периода - 2017Q3 (11162 млн. евро). За изследвания период реалният БВП на България нараства почти двойно - с 5141,9 млн. евро или с 84,5%. За периодите 2009Q1-Q2, 2009Q4, 2011Q3-Q4, 2012Q2-Q4, 2014Q1 се наблюдава спад на реалния БВП спрямо съответното предходно тримесечие, а за останалите периоди е налице увеличение на реалния БВП на България (спрямо предходното тримесечие).

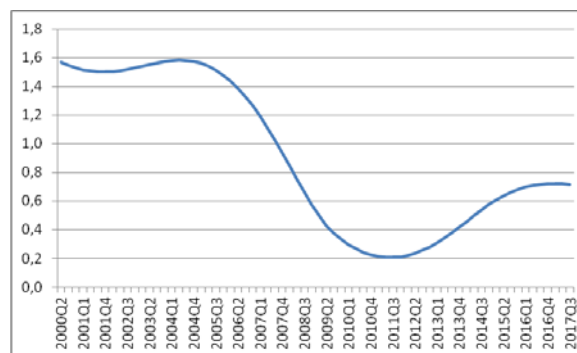


Фигура 2. Фактически (Y) и потенциален БВП (Y^*) на България за периода 2000Q1-2017Q3², HP filter, $\lambda=1600$. Източник: Eurostat и собствени изчисления.

Потенциалният БВП също има най-малка стойност в началото на изследвания период 2000Q1 (5847,1 млн. евро) и достига най-голяма стойност в края на изследвания периода - 2017Q4 (10987,6 млн. евро). За изследвания период потенциалният БВП на България нараства почти двойно - с 5140,5 млн. евро или с 87,9%. За периодите 2001Q2-2006Q2, 2009Q2-2010Q3, 2012Q2-2015Q4 фактическият БВП е по-малък от потенциалния БВП, а за останалите периоди икономиката функционира над потенциалните си възможности. Инфлационният разрыв на БВП е най-голям през 2008Q3 и е в размер на 504 млн. евро, а рецесионният разрыв е най-голям през 2009Q4 и е в размер на -303 млн. евро. През периодите 2001Q1/Q2, 2006Q2/Q3, 2009Q1/Q2, 2010Q3/Q4, 2011Q4, 2012Q1/Q2, 2015Q4/2016Q1 двата показателя се изравняват и икономиката функционира на равнището на потенциалните си възможности.

За периода 2000Q1-2017Q3 се наблюдава непрекъснато нарастване на потенциалния БВП на България спрямо предходното тримесечие.

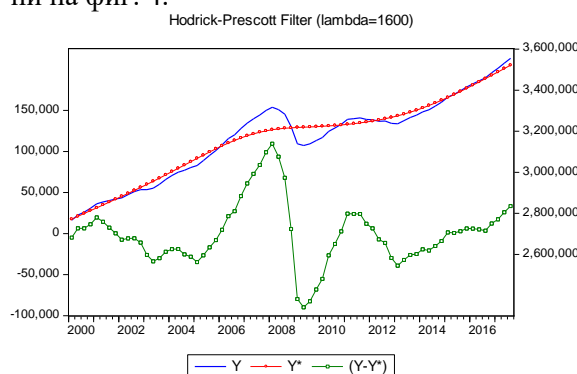
² Времевите редове са сезонно изгладени.



Фигура 3. Темп на прираст на потенциалния БВП на България спрямо предходното тримесечие. Източник: Eurostat и собствени изчисления.

Темпът на прираст на потенциалното производство в началото на периода е сравнително висок - около 1,5% (фиг.3). Достига най-високата си стойност (1,6%) през периода 2003Q3-2005Q1. От 2005Q2 темпът на прираст на потенциалния БВП непрекъснато намалява и достига най-ниската си стойност (0,2%) през периода 2010Q3-2012Q2, когато световната финансова и икономическа криза засяга най-силно българската икономика. От 2012Q3 темпът на прираст на потенциалното производство отново започва бавно да нараства. В края на изследвания период (2015Q3-2017Q3) потенциалния БВП на България нараства спрямо предходното тримесечие с 0,7%.

Получените резултати за потенциалния БВП на ЕС-28 чрез филтъра HP са представени на фиг. 4.



Фигура 4. Фактически (Y) и потенциален БВП (Y^*) на ЕС-28 за периода 2000Q1-2017Q3³, HP filter, $\lambda=1600$. Източник: Eurostat и собствени изчисления.

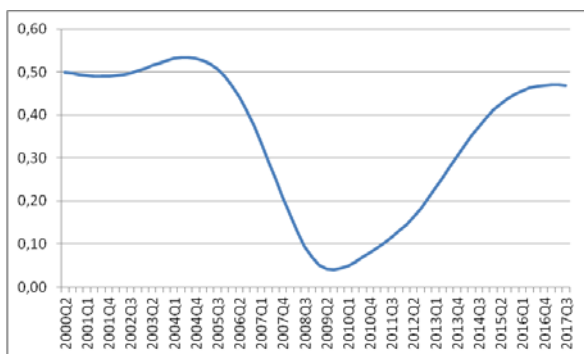
Както се вижда от фиг. 4, през изследвания период европейската икономика също преминава през няколко фази на икономическия

³ Времевите редове са сезонно изгладени.

цикъл-икономически подем, икономически бум, спад, рецесия, оживление. Въпреки цикличните колебания се наблюдава ясно изразена тенденция за нарастване на фактическия и на потенциалния БВП. Фактическият БВП има най-малка стойност в началото на изследвания период 2000Q1 (2766853,8 млн. евро) и достига най-голяма стойност в края на изследвания периода - 2017Q3 (3555510 млн. евро). За изследвания период реалният БВП на ЕС-28 нараства със 788 656,2 млн. евро или с 28,5%. За периодите 2003Q1, 2008Q2-2009Q2, 2011Q4-2012Q2, 2012Q4-2013Q1 се наблюдава спад на реалния БВП на ЕС-28 спрямо предходното тримесечие, а за останалите периоди е налице увеличение на реалния БВП (спрямо предходното тримесечие).

Потенциалният БВП на ЕС-28 също има най-малка стойност в началото на изследвания период 2000Q1 (2771770,123 млн. евро) и достига най-голяма стойност в края на изследвания периода - 2017Q3 (3521958,551 млн. евро). За изследвания период потенциалният БВП на ЕС-28 нараства с 750188,428 млн. евро или с 27,1%. За периодите 2000Q1, 2002Q1-2005Q4, 2009Q1-2010Q3, 2012Q2-2014Q4 фактическият БВП е по-малък от потенциалния БВП, а за останалите периоди икономиката функционира над потенциалните си възможности. Инфлационният разрыв на БВП е най-голям през 2008Q1 и е в размер на 109527,188 млн. евро, а рецесионният разрыв е най-голям през 2009Q2 и е в размер на -89676,683 млн. евро.

През периодите 2000Q1/Q2, 2001Q4/2002Q1, 2005Q4/2006Q1, 2008Q4/2009Q1, 2010Q3/Q4, 2012Q1/Q2, 2014Q4/2015Q1 двата показателя се изравняват и икономиката функционира на равнището на потенциалните си възможности.



Фигура 5. Темп на прираст на потенциални БВП на ЕС-28 спрямо предходното тримесечие. Източник: Eurostat и собствени изчисления.

За периода 2000Q1-2017Q3 се наблюдава непрекъснато нарастване на потенциалния БВП на ЕС-28.

Темпът на прираст на потенциалното производство в началото на периода е около 0,50% (фиг.5). Достига най-високата си стойност (0,53%) през периода 2003Q4- 2005Q1. От 2005Q2 темпът на прираст на потенциалния БВП непрекъснато намалява и достига най-ниската си стойност (0,04%) през периода 2009Q2-2009Q4, когато световната финансова и икономическа криза засяга най-силно европейската икономика. От 2010Q1 темпът на прираст на потенциалното производство отново започва бавно да нараства. В края на изследвания период (2016Q3-2017Q3) потенциалния БВП на ЕС-28 нараства спрямо предходното тримесечие с 0,47%.

Изводи и заключение

- През изследвания период българската и европейската икономика преминават през няколко фази на икономическия цикъл-икономически подем, икономически бум, спад, рецесия, оживление. През тези периоди се проявяват инфлационен и рецесионен разрыв, както и състояние на пълна заетост.
- Въпреки цикличните колебания се наблюдава ясно изразена тенденция за нарастване на реалния и на потенциалния БВП на България и на ЕС-28.
- За изследвания период (2000Q1-2017Q3) фактическият и потенциалният БВП на България нарастват почти двойно.
- Темпът на прираст на потенциалния БВП на ЕС-28 е в диапазона от 0,04% до 0,53%. В края на изследвания период (2015Q3-2017Q3) потенциалния БВП на ЕС-28 нараства спрямо предходното тримесечие с 0,47%.
- Сходни тенденции се наблюдават и за икономиката на България. Темпът на прираст на потенциалния БВП на България е в сравнително широк диапазон- от 0,2% до 1,6%. В края на изследвания период (2015Q3-2017Q3) потенциалния БВП на България нараства с по-високи темпове от средните за Европейския съюз- с 0,7% спрямо предходното тримесечие.
- В резултат от неочаквания шок от световната финансова и икономическа криза и преодоляването му, в българската и европейската икономики се наблюдава измест-

ване на дългосрочния тренд на развитие и формиране на нов възходящ общоикономически потенциал, т.е. изместване надясно на границата на производствените възможности. Доказателство за това е, че в края на изследвания период, потенциалното производство се възстановява на по-високи равнища, а естественото равнище на безработица значително намалява, в сравнение с предкризисния период.

В заключение може да се обобщи, че най-вероятно посочените тенденции ще се запазят в краткосрочен и в средносрочен период и фактическият и потенциалният БВП на България ще нарастват с по-високи темпове в сравнение с Европейския съюз (ЕС-28).

Литература

1. Атанасова, В. 2018 *Маркетинг в туризма*. Флат-Бургас, стр. 32-33.
2. Okun, A. M., 1962 "Potential GNP: Its Measurement and Significance," *American Statistical Association, Proceedings of the Business and Economic Statistics Section*, Washington, pp. 98-103.
3. Hirose, Y., K. Kamada, 2001, "A New Technique for Simultaneous Estimation of the Output Gap and Phillips Curve," Bank of Japan Research and Statistics Department, Working Paper Series, No. 01-7.
4. Гладнишки, А. 2005 Измерване на потенциалното производство. Използване инструментариума на производствените функции. Агенция за икономически анализи и прогнози. Серия икономически изследвания.
5. Modigliani, F., L. Papademos, 1975, "Targets for Monetary Policy in the Coming Year" *Brookings Papers on Economic Activity*, 141 – 165. The Brookings Institution.
6. Клатева Е. 2016. Същност и особености на посредничеството на таймшеър хотелиерския продукт. *Списание Управление и образование Vol. 7, с.90*
7. Grech, A.G., 2014, "Investigating Potential Output Using the Hodrick Prescott filter: An Application for Malta". Central Bank of Malta WP/02/2014.
8. Hodrick R.J., E.C. Prescott, 1997, "Post-war US business cycles: An empirical investigation", *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 29, No. 1, 1-16.
9. French, Mark W., 2001, "Estimating Changes in Trend Growth of Total Factor Productivity: Kalman and H-P Filters versus a Markov-Switching Framework". FEDS Working Paper No. 2001-44.

Милен Велев
Университет „Проф. д-р Асен Златаров” -
Бургас
Колеж по туризъм
e-mail: milen.velev@gmail.com



ОЦЕНКА НА ЕСТЕСТВЕННОТО РАВНИЩЕ НА БЕЗРАБОТИЦА В БЪЛГАРИЯ

Милен Велев

AN ESTIMATION OF THE NATURAL RATE OF UNEMPLOYMENT IN BULGARIA

Milen Velev

ABSTRACT: *The main goal of this study is to be done an empirical estimate of the natural and cyclical level of unemployment in Bulgaria. The estimate of the natural and cyclical level of unemployment was done using the Hodrick-Prescott filter. A comparative analysis of the trends for Bulgaria and the European Union as a whole (EU-28) is made.*

Key words: natural and cyclical unemployment, Hodrick-Prescott filter, Bulgaria, European Union

Въведение

Оценката на естественото равнище на безработица не е лесна задача, защото този икономически показател не може да се наблюдава пряко. Задачата се усложнява, когато се разглеждат преходни икономики, като българската, характеризиращи се със сравнително чести структурни промени. Следователно, оценката на естественото равнище на безработица е съпроводена с определена степен на несигурност.

Естественото и цикличното равнище на безработица показват доколко страната използва ефективно наличните трудови ресурси. Една от основните цели на провежданите макроикономически политики е да се постигне възможно най-малка разлика между фактическото и естественото равнище на безработицата и да се преодолеят негативните последици от безработицата. В тази връзка проблемите, свързани с оценката на естественото равнище на безработица и тенденциите за нейното развитие са изключително актуални.

Материали и методи

Основната цел на настоящото изследване е да се направи емпирична оценка на естественото и цикличното равнище на безработица в България, като се извърши съпоставка с тенденциите за Европейския съюз като цяло.

Основните задачи, които си поставя настоящата разработка са следните:

1. Да се направи оценка на естественото и цикличното равнище на безработица в Бълга-

рия, чрез използването на подходящи статистически методи.

2. Да се направи сравнителен анализ между България и Европейския съюз (ЕС-28).

3. Да се представят основните изводи и резултати, които са получени при изследване на развитието на икономическите показатели във времето.

С оглед по-голяма целенасоченост, настоящото изследване има следните ограничения:

1. Периода, за който е представена информация е 2000Q1- 2017Q3;

2. Използвани са тримесечни данни на равнище икономика на България и на Европейски съюз (ЕС-28);

3. Изследването е базирано на официална и публично достъпна информация.

За провеждане на изследването е използвана най- актуалната информация от Eurostat. Основните методи, които се прилагат са: сравнителен метод, факторен анализ, графичен метод, метод на експертните оценки.

Теоретична рамка

Концепцията за естественото равнище на безработица е развита от Милтън Фридман [1] и от Едмунд Фелпс [2] през 1968г. В естественото равнище на безработица се включват фрикционната и структурната безработица, които съществуват и при изчистени трудови пазари, свързани с текущото движение на работната сила и със структурните промени в икономиката. В този смисъл естествената норма на безработица може да се разглежда като израз на ентропията на икономи-

ческата система при функционирането на работната сила [3].

Съществуването на естествено равнище на безработица е подложено на множество критики и съмнения [4-7]. Означението „естествено“ е неправилно избрано, тъй като е прието погрешно, че то е природна даденост и поради това е оптимално равнище и следователно не е необходима намеса [8]. (Например една такава намеса може да се изрази в повишаване ефикасността на трудовата борса.) За оптимално равнище на безработица се приема това равнище, което максимизира нетното благосъстояние на обществото [9]. Оказва се, че естественото равнище не е оптимално. Аргументите за това са следните:

Първо, оптималното равнище на безработица е по-малко от естественото равнище, защото ако реалното съвкупно производство се максимизира при естественото равнище, то законът на Оукън няма да е валиден при много ниско равнище на безработица, което не се потвърждава от емпиричните данни [9]. (БВП продължава да расте и когато равнището на безработица клони към нула.)

Второ, работодателите са заинтересовани инфлацията да се задържи на високо равнище, при високо „естествено“ равнище на безработица. Това води до понижаване на цената на работната сила и съответно до намаляване на общите разходи на фирмите. Това също показва, че естественото равнище на безработица е може би надценено спрямо оптималното равнище.

Естественото равнище на безработица едва ли е „естествено“, защото се влияе от редица фактори, като например промените в демографската структура на населението, прилаганите макроекономически политики (фискална, монетарна, политика по доходите), социалната политика на държавата, прилаганите политики на пазара на труда, действащите институции и различните характеристики на трудовия пазар (например възможностите за използване на по-гъвкави форми на заетост) и др.

Концепцията за пълна заетост също не е напълно ясна и точна. Този показател зависи от сумата на фрикционната и структурната безработица. Но той не може да бъде точно и ясно фиксиран, поради постоянните промени в структурата и числеността на работната сила, макроекономическата и социалната политика на държавата, институционалните про-

мени в системата за управление на обществото и др.

Анализът в подкрепа на естественото равнище на безработица е спорен и в резултат този термин до голяма степен е изместен и заменен от термина „равновесна“ безработица, т.е. равнище на безработица, съответстващо на постоянен темп на инфлация. То е известно още като NAIRU (Non-Accelerating Inflation Rate of Unemployment). За първи път е въведено от Модилиани-Пападимос [10], като усъвършенстване на концепцията за „естествено“ равнище на безработица.

В основата на понятието равновесна безработица (NAIRU) са залегнали следните разсъждения [8]. От една страна, работещите се стремят към увеличаване на трудовите възнаграждения, докато фирмите, от друга страна, разглеждат увеличението на възнагражденията като нарастване на общите разходи. С цел да се предотврати взаимното стимулиране на претенциите на двете страни и да не се задвижи покачването на темпа на инфлацията, е необходим механизъм, който да създаде равновесие между противоречащите си интереси за разпределение на социалния продукт, при постоянен темп на инфлацията. Състоянието на заетостта може да изпълнява тази функция, тъй като състоянието на трудовия пазар влияе както върху изискванията на работещите, така и върху поведението на фирмите. Ако се приеме тази хипотеза, налице е равновесна безработица, която регулира претенциите на двете страни към разпределението на социалния продукт така, че темпът на инфлацията да остане постоянен.

Анализът NAIRU е неточен и проблематичен, ако кривата на Филипс показва хистерезис [11]. С това понятие се означава определено свойство на динамичните икономически системи, а именно зависимостта на равновесната стойност на дадена система от начина, по който тя е стигнала до него [8]. При изследването на икономиките на 20 развити страни, икономистът Бал (Ball) [11] достига до извода, че рецесиите имат общ отрицателен ефект върху потенциала на пазара на труда в дългосрочен план и водят до увеличаване на естествената норма на безработица (това е в противоречие с допусканията на някои теории, че естественото равнище на безработица не се влияе от фазите на бизнес цикъла). Хистерезиса се проявява след негативни шокове, когато безработицата остава постоянно по-висока. Възможно е краткосрочното по-

качване на равнището на безработица да прояви тенденция да се задържи, поради липса на гъвкавост на работните заплати и несъвършенства на пазара на труда. В тези случаи не се проявява тенденция за връщане на даденото равнище на безработицата към равновесно или естественото равнище. Това може да се случи например, ако поради дългите периоди на безработица, безработните губят своята квалификация и умения, поради което става още по-трудно те да бъдат отново назначени на работа. В периодите на икономическо оживление увеличеното търсене ще доведе до по-високи трудови възнаграждения на вече наетите работници, а не до наемането на безработни лица. Друг начин, чрез който може да прояви хистерезис е, когато някакъв негативен шок намали заетостта в дадена фирма, индустрия или в националната икономика. Тъй като наетите работници имат възможност да влияят при определянето на трудовите възнаграждения, то те ще имат стимул да се договарят с работодателите за по-високи възнаграждения, като в специфични икономики, каквато е споделяната икономика, разликата със средните цени в съответните браншови общности може да достигне над +30% [12], когато настъпи икономическото оживление, вместо да допуснат да се намалят работните заплати до равновесното равнище (т.е. равнището, при което търсенето и предлаганото количество труд се изравняват) [11,13]. Ефектът на хистерезис за дадена страна или регион може да бъде предизвикан от „изтичането“ на квалифицирана работна сила, поради това, че временно рецесиращата икономика осигурява силни стимули за тези лица да търсят работа на друго място. Възможно е ефектът да е постоянен, ако отливът на специалисти не се компенсира от приток на квалифицирани работници, когато ефектите от рецесията утихнат. Наличието на хистерезис води до покачването и до задържането на високо равнище на показателя NAIRU за дълъг период от време.

Подобен негативен ефект по отношение на безработицата би могъл да се избегне чрез осигуряване на „гаранция за работа“ от страна на държавата, т.е. безработните, които не могат да си намерят работа в частния сектор, могат примерно да бъдат наети на работа в държавния сектор. „Гаранция за работа“ (Job guarantee) е икономическа политика, която е насочена към осигуряване на устойчиво решение на двойния проблем с инфлацията и

безработицата. Тя е свързана с понятието „работодател от последна инстанция“¹. Доминиращата икономическа политика в повечето страни в момента е свързана с използването на безработицата като политически инструмент за контролиране на инфлацията. Когато инфлационните очаквания спаднат, безработните отново могат да получат своите работни места. Твърди се, че буферната заетост (т.е. заетите лица в програмата „гаранция за работа“) осигурява същата защита срещу инфлацията, но без социалните разходи на безработицата и по този начин би могло да се постигне едновременно пълна заетост и ценова стабилност. Тази теория замества NAIRU с NAIBER (Non-Accelerating-Inflation-Buffer Employment Ratio), т.е. буферен коефициент на заетост, който не предизвиква ускоряване на инфлацията [14].

Разликата между естественото и равновесното равнище на безработица (NAIRU) се изразява в следното: Естественото равнище на безработица би могло да бъде понижено, например при подобряване на информационното обслужване на трудовия пазар, усъвършенстване на системата за квалификация и преквалификация на работната сила и др. От друга страна, концепцията за равновесната безработица предполага, че понижаването на безработицата е несъвместимо с постоянния темп на инфлация, т.е. NAIRU е по-висока или съвпада с естественото равнище на безработица, в зависимост от целите на провежданата икономическа политика. Следователно, естественото равнище на безработица е по-ниско или равно на NAIRU и е по-високо или равно на оптималното равнище на безработица. В настоящото изследване разликите между естественото равнище на безработица и NAIRU са пренебрегнати, т.е. прието е, че естествената норма на безработица съвпада с равновесната безработица (NAIRU), както е например при Ландман (Landmann) [15]. Следователно, в настоящото изследване естественото равнище на безработица е това равнище, при което силите, които повишават инфлацията и силите, които увеличават безработицата са в равновесие [3]. При естественото равнище на безработица не съществува тенденция за повиша-

¹ „Работодатели от последна инстанция“ (Employers of last resort) са работодателите в една икономика, осигуряващи работни места за работниците и служителите, когато няма други работни места на разположение.

ване или за понижаване на равнището на цените. В тази точка инфлацията е стабилна, тъй като не е налице излишно съвкупно търсене (спрямо съвкупното предлагане) или излишно съвкупно предлагане (спрямо съвкупното търсене). Следователно, в точката на естественото равнище на безработица цените са относително стабилни и се поддържа минимално равнище на безработица и инфлация [3].

Един от методите за оценка на естественото равнище на безработица е чрез филтъра на Ходрик-Прескот (Hodrick-Prescott, HP филтър)- виж например [16-19]. Този метод често се използва за филтриране на тенденцията и на цикличния компонент във времевите редове.

Филтърът HP се характеризира чрез следната формула [6]:

$$\text{Min}\left\{\sum_{t=1}^T (\ln U_t - \ln U_t^*)^2 + \lambda \sum_{t=2}^{T-1} [(\ln U_{t+1}^* - \ln U_t^*) - (\ln U_t^* - \ln U_{t-1}^*)]^2\right\}$$

където U е актуалното (фактическо) равнище на безработица, U^* е естественото равнище на безработица, λ е параметър, определящ гладкостта на тренда. Ако $\lambda=0$, естественото равнище на безработица е равно на фактическото равнище на безработица. Ако $\lambda \rightarrow \infty$, тренда ще бъде права линия. Прието е, че оптималните стойности на този параметър са: $\lambda=14400$ за месечни данни, $\lambda=1600$ за тримесечни данни и $\lambda=100$ за годишни данни [Tvrdoň, M., 2013].

Цикличната безработица се определя чрез следната формула:

$$U_c = U - U^*$$

Съществуват следните възможности:

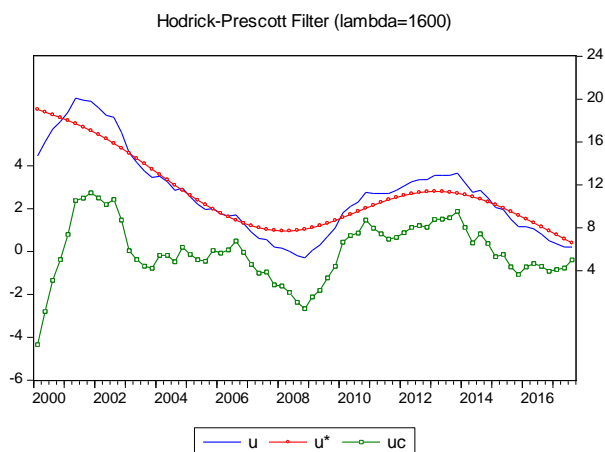
- Положителна циклична безработица. В този случай фактическото равнище на безработица е по-голямо от естественото равнище. Икономиката се характеризира с недостатъчно производство, като се имат предвид наличните ресурси. Съгласно закона на Оукън, фактическият обществен продукт ще бъде по-малък от потенциалния. Налице е рецесионен натиск и възможност за развитие на дефлация.
- Положителна циклична безработица. Фактическото равнище на безработица е по-голямо от естественото равнище и фактическото производство е над потенциалното

производство. Тези процеси обикновено са съпроводени с инфлация.

- Нулевата стойност на цикличната безработица показва, че икономиката работи с пълния си капацитет и в най-ефективната си точка.

Емпирични оценки

За оценка на естественото и цикличното равнище на безработица е използван филтъра HP. Получените резултати за България са представени на фиг. 1.



Фигура 1. Фактическо (U), естествено (U^*) и циклично (U_c) равнище на безработицата в България за периода 2000Q1-2017Q3², HP filter, $\lambda=1600$. Източник: Eurostat и собствени изчисления.

Както се вижда от фиг. 1, през изследвания период, равнището на безработица в България се колебае значително и в широки граници. Най-високо е равнището на безработица през 2001Q2 (20,1%), а най-ниско е равнището на безработицата непосредствено преди световната финансова и икономическа криза да засегне България- 2008Q4 (5,2%). Съгласно графиката на фиг. 2, изследвания период може да се раздели условно на четири подпериода: През първия подпериод, равнището на безработицата се увеличава с 5,4 процентни пункта (съкратено пр.п.) от 14,7% през 2000Q1 до максималната стойност от 20,1% през 2001Q2. През втория подпериод (2001Q3-2008Q4) равнището на безработица в България значително спада (намалението е почти четири пъти, с 14,7 pp) и достига най-ниската си стойност. През третия подпериод, в резултат от негативното влияние на световната финансова и икономическа криза, безра-

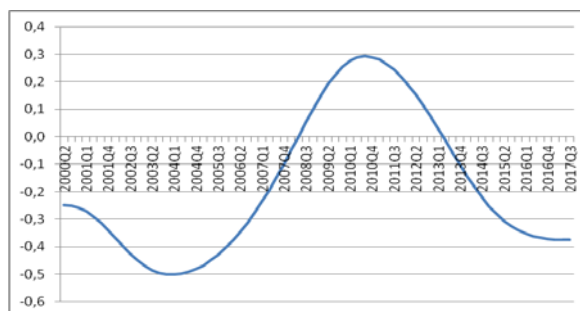
² Времевите редове са сезонно изгладени.

ротицата в България значително се покачва със 7,2 пр (от 5,9% през 2009Q1 до 13,1% през 2013Q4). През четвъртия подпериод, равнището на безработицата намалява с 6 пр (от 12,2% през 2014Q1 до 6,2% през 2017Q3) и почти достига стойностите от предкризисния период.

В началото на изследвания период, естественото равнище на безработица в България е изключително високо- 19,0%. Това се дължи на структурната реформа на българската икономика (отраслово, продуктово, технологично, инвестиционно, организационно, експортно-импортно оптимизиране на структурите) и свързаното с това нарастване на структурната и дългосрочната безработица. След това започва постепенно намаление на естественото равнище на безработица и то достига локален минимум през 2008Q1-Q2 (7,7%). В резултат от влиянието на световната икономическа криза, естественото равнище на безработица отново се покачва до 11,4% през 2012Q4-2013Q2. След този период, естественото равнище на безработица отново започва да намалява и достига най-ниската си стойност в края на периода- 6,6%. Тази стойност е по-ниска от средната стойност за ЕС-28.

За периодите 2001Q1-2003Q1, 2004Q4, 2005Q4, 2006Q2-Q3, 2010Q1-2014Q4, фактическото равнище на безработицата е по-високо от естественото равнище на безработица и цикличната безработица (U_c) е положителна. За останалите периоди цикличната безработица е отрицателна величина, т.е. актуалното равнище на безработица е по-ниско от естественото равнище. През периодите 2000Q4/2001Q1, 2003Q1/Q2, 2004Q4/2005Q1, 2005Q3/Q4, 2005Q4/2006Q1, 2006Q1/Q2, 2006Q3/Q4, 2009Q4/2010Q1, 2014Q4/2015Q1 фактическото равнище на безработицата се изравнява с естественото равнище на безработицата и икономиката функционира в състояние на пълна заетост.

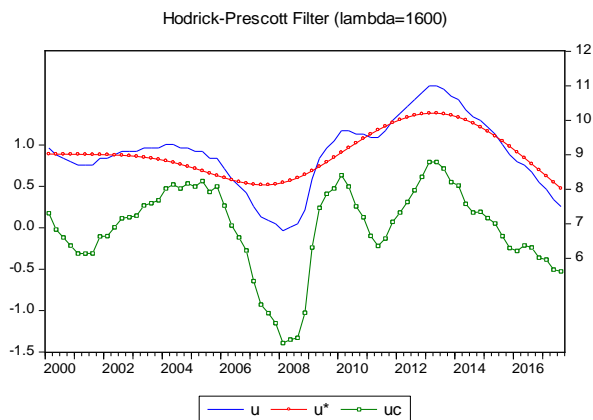
За периода 2000Q1- 2008Q1 се наблюдава непрекъснато намаление на естественото равнище на безработица в България спрямо предходното тримесечие.



Фигура 3. Промяна на естественото равнище на безработица в България спрямо предходното тримесечие. Източник: Eurostat и собствени изчисления.

Най-голямо е намалението на естественото равнище на безработица през периода 2003Q1- 2005Q2- с 0,5 пр.п. (фиг.3). От 2008Q2 до 2013Q1 естественото равнище на безработица нараства, като най-голямо е нарастването през периода 2009Q4- 2011Q2 (с 0,3 пр.п.). За периода 2013Q2- 2017Q3 естественото равнище на безработица отново започва да намалява. В края на изследвания период (2016Q1-2017Q3) естественото равнище на безработица намалява с 0,4 пр.п.

Получените резултати за естественото и цикличното равнище на безработица в ЕС-28 чрез филтъра HP са представени на фиг. 4.



Фигура 4. Фактическо (U), естествено (U^*) и циклично (U_c) равнище на безработицата в ЕС-28 за периода 2000Q1-2017Q3³, HP filter, $\lambda=1600$. Източник: Eurostat и собствени изчисления.

Както се вижда от фиг. 1, през изследвания период, равнището на безработица в ЕС-28 е най-високо през 2013Q1-Q2 (11,0%), а най-ниско е непосредствено преди световната финансова и икономическа криза да засегне европейската икономика- 2008Q1 (6,8%). Съг-

³ Времевите редове са сезонно изгладени.

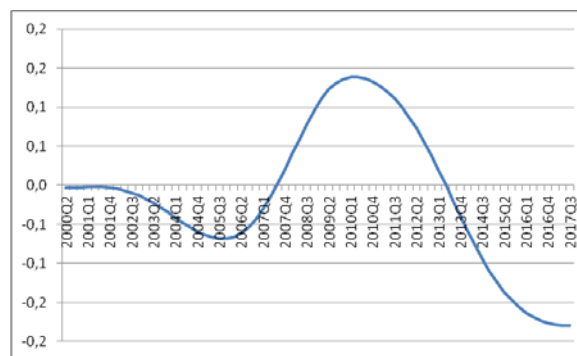
ласно графиката на фиг. 2, изследвания период може да се раздели условно на четири подпериода: През първия подпериод (2000Q1-2004Q4), равнището на безработицата, с леки колебания, се запазва относително стабилно-средно около 9%. През втория подпериод (2005Q1-2008Q1) равнището на безработица в ЕС-28 значително спада (намалението с 2,4 пр.п.) и достига най-ниската си стойност. През третия подпериод, в резултат от негативното влияние на световната финансова и икономическа криза, безработицата отново се покачва, достигайки най-високата си стойност (от 9,9% през 2008Q2 до 11,0% през 2013Q2, т.е. с 1,1 пр.п.). През четвъртия подпериод, равнището на безработицата значително намалява - с 3,4 пр.п. (от 10,9% през 2013Q3 до 7,5% през 2017Q3) и почти достига стойностите от предкризисния период.

Естественото равнище на безработица в ЕС-28 е сравнително ниско преди световната икономическа криза да засегне европейската икономика (8,1% през периода 2007Q1-Q3). Достига своята най-висока стойност през периода 2012Q4-2013Q3 (10,2%). В края на изследвания период (2017Q3), естественото равнище на безработица е най-ниско - 8,0%.

Ако се съпоставят данните за равнището на безработица в България и в ЕС-28 ще се установи, че тенденциите на развитие са сходни, но световната икономическа криза засяга малко по-късно българската икономика в сравнение с европейската икономика.

За периодите 2000Q1, 2002Q2-2006Q2, 2009Q2-2010Q4, 2011Q4-2015Q2, фактичeskото равнище на безработицата е по-високо от естественото равнище на безработица и цикличната безработица (U_c) е положителна. За останалите периоди цикличната безработица е отрицателна величина, т.е. актуалното равнище на безработица е по-ниско от естественото равнище. През периодите 2000Q1/2000Q2, 2002Q1/Q2, 2006Q2/Q3, 2009Q1/Q2, 2010Q4/2011Q1, 2011Q3/Q4, 2015Q2/Q3 фактичeskото равнище на безработицата се изравнява с естественото равнище на безработицата и икономиката функционира в състояние на пълна заетост.

За периода 2000Q2- 2007Q2 се наблюдава непрекъснато намаление на естественото равнище на безработица в ЕС-28 спрямо предходното тримесечие.



Фигура 5. Промяна на естественото равнище на безработица в ЕС-28 спрямо предходното тримесечие. Източник: Eurostat и собствени изчисления.

Най-голямо е намалението на естественото равнище на безработица през периода 2004Q3- 2006Q3- с 0,1 пр.п. (фиг.3). От 2007Q3 до 2013Q2 естественото равнище на безработица нараства с около 0,1 пр.п. За периода 2013Q3- 2017Q3 естественото равнище на безработица отново започва да намалява. В края на изследвания период (2015Q4-2017Q3) естественото равнище на безработица намалява с 0,2 пр.п.

Изводи и заключение

- През изследвания период равнището на безработица в България се колебае в много по-широки граници в сравнение с равнището на безработица в ЕС-28. Разликата между най-ниското и най-високото равнище на безработица в България е 14,9 пр.п., а за ЕС-28 е 4,2 пр.п.
- Естественото равнище на безработица в България в началото на изследвания период е изключително високо, което се дължи на структурните промени в българската икономика и високите равнища на структурната и дългосрочната безработица.
- В края на изследвания период естественото равнище на безработица в България и в ЕС-28 е най-ниско.
- Тенденциите на развитие на безработицата в България и в ЕС-28 са сходни, но световната икономическа криза засяга с малко закъснение българската икономика в сравнение с европейската икономика.
- В края на изследвания период, фактичeskото и естественото равнище на безработица в България са по-ниски в сравнение с ЕС-28. Естественото равнище на безработица в България намалява в по-голяма степен в сравнение с ЕС-28.

- Фактичкото равнище на безработица в България и в ЕС-28 в края на периода почти достига стойностите от предкризисния период.

Най-вероятно посочените тенденции ще се запазят в краткосрочен и в средносрочен план и фактичкото и естественото равнище на безработица в България ще намалява в по-голяма степен в сравнение с ЕС-28.

Литература

1. Friedman, Milton, 1968, "The Role of Monetary Policy," *American Economic Review* 58: 1–17.
2. Phelps, Edmund S., 1968, "Money-Wage Dynamics and Labor-Market Equilibrium," *Journal of Political Economy* 76: 678–711. doi:10.1086/259438.
3. Савов, С., Миркович, К., Казаков, А., Йотова, Л., Гечев, Р., Статев, С., Ракарова, С., Атанасов, Т., 1998, Икономикс, София: „Тракия-М”.
4. Dixon, H., 1988, "Unions, Oligopoly and the Natural Range of Employment," *Economic Journal* 98 (393): 1127–1147. JSTOR 2233723.
5. Bhaskar, V. J. , 1990, "Wage Relativities and the Natural Range of Unemployment," *Economic Journal* 100 (Conference supplement): 60–66. JSTOR 2234184.
6. McDonald, Ian M., 1987, "Customer Markets, Trade Unions and Stagflation," *Economica* 54 (214): 139–153. JSTOR 2554387.
7. Diamond, Peter A., 1982, "Aggregate Demand Management in Search Equilibrium," *Journal of Political Economy* 90(5), 881-894.
8. Франц, В., 1996, *Пазарът на труда*, София: издателство „Алтенбург” и др.
9. Савов, С., 1993, *Теория на пазарното стопанство*, София: ИК „Люрен”.
10. Modigliani, Franco, Lucas Papademos, 1975, "Targets for Monetary Policy in the Coming Year" *Brookings Papers on Economic Activity*, 141 – 165. The Brookings Institution.
11. Ball, Laurence, 2009, "Hysteresis in Unemployment: Old and New Evidence," *NBER Working Paper* No. 14818 (Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research).
12. Клатева Е. 2015. Характеристика на състоянието на таймшеър пазара в България, *Годишник на „Проф. д-р Асен Златаров, Книга 2, Vol, XLIV*, с. 193.
13. Blanchard, Olivier J., Summers, Lawrence H., 1986, "Hysteresis and the European Unemployment Problem," *NBER Macroeconomics Annual* 1: 15–78. doi:10.2307/3585159.
14. Mitchell, William, J. Muysken, 2008, *Full employment abandoned: shifting sands and policy failures*, Cheltenham: Edward Elgar Publishing.
15. Tvrdoň, M., 2013, "Estimating the Regional Natural Rate of Unemployment: the Evidence from Slovakia," *Recent Researches in Applied Economics and Management - Business Administration and Financial Management - Volume 1*, pp 302-307.
16. Tasci, M., 2012, "The Ins and Outs of Unemployment in the Long Run: Unemployment Flows and the Natural Rate," *Federal Reserve Bank of Cleveland Working Paper* No. 12-24, 2012.
17. Tvrdon, M., P. Tuleja, T. Verner, 2012, "Economic Performance and the Labour Market in the Context of the Economic Crisis: Experience from the Visegrad Four Countries," *E+M Ekonomie a Management*, vol. 15, issue 3, pp. 16-31.
18. Silva Filho da, T., N., T., 2010, "The Natural Rate of Unemployment in Brazil, Chile, Colombia and Venezuela: some results and challenges," *Banco Central do Brasil Working Paper Series* No.212, 2010.

Милен Велев
 Университет „Проф. д-р Асен Златаров” -
 Бургас
 Колеж по туризъм
 e-mail: milen.velev@gmail.com



УПРАВЛЕНИЕ И ОБРАЗОВАНИЕ

Технически редактор
Иван Димитров

Художник на корицата
Красимир Николов
Издателство

Университет „Проф. д-р Асен Златаров”

Формат – 206 / 290

Излязла от печат– юни 2018



MANAGEMENT AND EDUCATION

Technical Editor
Ivan Dimitrov

Cover Design
Krasimir Nikolov
House Press

Prof. Dr Assen Zlatarov University

Format – 206 / 290

Published – June 2018