



FINANSE i PRAWO FINANSOWE

JOURNAL of FINANCE and FINANCIAL LAW

ISSN 2353-5601

vol. 4(40)

GRUDZIEŃ/DECEMBER 2023

KWARTALNIK



**WYDZIAŁ EKONOMICZNO-
SOCJOLOGICZNY**
Uniwersytet Łódzki



**UNIWERSYTET
ŁÓDZKI**

**FINANSE i PRAWO
FINANSOWE**

**JOURNAL of FINANCE
and FINANCIAL LAW**

ISSN 2353-5601

vol. 4(40)

GRUDZIEŃ/DECEMBER 2023

K W A R T A L N I K

Rada Naukowa

Femi Ayoola (University of Ibadan, Nigeria)
Djula Borozan (University of Osijek, Chorwacja)
Raffaella Ciuffreda (University of Sannio, Włochy)
Zbysław Dobrowolski (Uniwersytet Jagielloński, Polska)
Teresa Famulska (Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach, Polska)
Stanisław Flejterski (Uniwersytet Szczeciński, Polska)
Jerzy Gajdka (Uniwersytet Łódzki, Polska)
Grzegorz Gołębiowski (Wyższa Szkoła Finansów i Zarządzania w Warszawie, Polska)
Iryna Hryhoruk (Vasyl Stefanyk Precarpathian National University, Ivano-Frankivs'k, Ukraina)
Ireneusz Jaźwiński (Uniwersytet Szczeciński, Polska)
Hongjoo Jung (Sungkyunkwan University Seoul, Korea Pld.)
Sami Kajalo (Aalto University, Finlandia)
Stanisław Kasiewicz (Szkoła Główna Handlowa w Warszawie: SGH, Polska)
Zbigniew Kmieciak (Uniwersytet Łódzki, Polska)
Sophia Lobozyńska (Ivan Franko L'viv National University of Lviv, Ukraina)
Maciej Malaczewski (Uniwersytet Łódzki, Polska)
Elena Manas (University of Alcalá de Henares, Hiszpania)
Daniel Meyer (College of Business and Economics in Johannesburg, RPA)
Veronika Miřková (Comenius University Bratislava, Słowacja)
María del Carmen Montero Bancalero (Universidad de Sevilla, Hiszpania)
Paulo Reis Mourao (University of Minho, Braga, Portugalia)
Yunju Nam (University at Buffalo of New York, USA)
Kazumi Naito (Keio University, Japonia)

Abdelhamid Nechad (ENCG Tangier, Maroko)
Dijana Oreski (University of Zagreb, Hiszpania)
Witold Orłowski (Uniwersytet Łódzki, Akademia Finansów i Biznesu Vistula, Polska)
Fazilah Mohd Razali (University Putra Malaysia, Selangor, Malezja)
Humberto Nuno Rito Ribeiro (University of Aveiro, Portugalia)
Mária Dolores Alcaide Ruiz (University of Seville, Hiszpania)
Ramona Rupeika-Apoga (University of Latvia, Ryga, Łotwa)
Edyta Rutkowska-Tomaszewska (Uniwersytet Wrocławski, Polska)
Carmen Sanchez (Universidade de Santiago de Compostela, Hiszpania)
Wolfgang Scherf (Justus Liebig University, Giessen, Niemcy)
Francisco Serrano Domínguez (Universidad de Sevilla, Hiszpania)
Biagio Simonetti (University of Sannio, Włochy)
Iryna Skomorowycz (Ivan Franko National University of Lviv, Ukraina)
Magdalena Maria Stuss (Uniwersytet Jagielloński, Polska)
Anna Tarabasz (Curtin University, Dubaj, Zjednoczone Emiraty Arabskie)
Mahmut Tekce (University of Marmara, Turcja)
Fátima Teresa Sol Murta (University of Coimbra, Portugalia)
Jacek Tomkiewicz (Akademia Leona Koźmińskiego, Warszawa, Polska)
Harry W. Trummer (Goethe University, Frankfurt, Niemcy)
Ulyana Vladychyn (Ivan Franko National University of Lviv, Ukraina)
Leon Wolff (Hitotsubashi University, Tokyo, Japonia)
Valentyna Mykhailivna Yakubiv (Vasyl Stefanyk Precarpathian National University, Ukraina)

Zespół Redakcyjny

Redaktor Naczelny

Iwona Dorota Czechowska (Uniwersytet Łódzki, Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny, Instytut Finansów)
Paulo Reis Mourao (University of Minho, Braga, Portugalia)

Zastępca Redaktora Naczelnego

Dagmara Hajdys (Uniwersytet Łódzki, Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny, Instytut Finansów)
Ramona Rupeika-Apoga (University of Latvia, Ryga, Łotwa)

Redaktor Tematyczny: Finanse

Monika Marcinkowska (Uniwersytet Łódzki, Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny, Instytut Finansów)
Sophia Lobozyńska (Ivan Franko L'viv National University of Lviv, Ukraina)

Redaktor Tematyczny: Prawo Finansowe

Edyta Rutkowska-Tomaszewska (Uniwersytet Wrocławski, Wydział Prawa, Administracji i Ekonomii)
Anna Młostof-Olszewska (Uniwersytet Łódzki, Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny, Instytut Finansów)

Redaktor Tematyczny: Zarządzanie finansami przedsiębiorstw i rynek kapitałowy

Monika Bolek (Uniwersytet Łódzki, Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny, Instytut Finansów)

Redaktor Tematyczny: Rozwój gospodarczy

Abdelhamid Nechad (ENCG Tangier, Maroko)

Redaktor Tematyczny: Technologia i zarządzanie

Humberto Nuno Rito Ribeiro (University of Aveiro, Portugalia)

Redaktor Języka Angielskiego

Katarzyna Walińska (Uniwersytet Łódzki, Studium Języków Obcych)

Redaktor Statystyczny

Wojciech Zatoń (Uniwersytet Łódzki, Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny, Instytut Finansów)
Łukasz Ziarko (Uniwersytet Łódzki, Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny, Instytut Statystyki i Demografii)

Redaktor ds. Organizacyjno-Prawnych

Agnieszka Czajkowska (Uniwersytet Łódzki, Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny, Instytut Finansów)
Tomasz Florczak (Uniwersytet Łódzki, Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny, Instytut Finansów)

Redaktor Naukowy

Joanna Stawska (Uniwersytet Łódzki, Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny, Instytut Finansów)
Magdalena Ślebocka (Uniwersytet Łódzki, Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny, Instytut Finansów)
Fátima Teresa Sol Murta (University of Coimbra, Portugalia)

Redaktor ds. umiędzynarodowienia czasopisma

Małgorzata Jabłońska (Uniwersytet Łódzki, Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny, Instytut Finansów)
Robert W. McGee (Fayetteville State University, Stany Zjednoczone)
Mahmut Tekce (University of Marmara, Istanbul, Turcja)

Sekretariat Redakcji

Małgorzata Jędraszczak (Uniwersytet Łódzki, Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny, Instytut Finansów)

Redaktor Techniczny

Katarzyna Michalska (Absolwentka Uniwersytetu Łódzkiego, Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny)

Obsługa strony IT

Jacek Sikorski (Absolwent Uniwersytetu Łódzkiego, Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny)
Dariusz Jędrzejka (Uniwersytet Łódzki, Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny, Instytut Finansów)

Stała współpraca:

Lena Grzesiak (Uniwersytet Łódzki, Wydział Zarządzania)
Marta Padiuszyńska (Uniwersytet Łódzki, Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny, Instytut Finansów)
Radosław Witczak (Uniwersytet Łódzki, Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny, Instytut Finansów)
Wojciech Zatoń (Uniwersytet Łódzki, Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny, Instytut Finansów)
Artur Zimny (Uniwersytet Łódzki, Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny, Instytut Finansów)
Studenckie Koło Naukowe Analiz i Prognozowania Gospodarczego 4Future (Uniwersytet Łódzki, Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny)

Wszystkie artykuły publikowane w czasopiśmie przeszły podwójną – ślepą recenzję.

SPIS TREŚCI

| | |
|--|-----|
| Dariusz Kowalski, Adam Zając – Public Support For Large Companies to Prevent the Effects of the COVID-19 Pandemic – Study Based on the Example of the Guarantee of the PLG FGP Guarantee Line – Legal and Economic Aspects | 7 |
| Anna Dąbkowska – Rola banków gwarancyjnych w Niemczech w tworzeniu harmonijnego rozwoju przedsiębiorstw z sektora MŚP | 23 |
| Bartosz Buta – Postrzeganie inflacji oraz metody ochrony studentów przed jej negatywnymi skutkami | 47 |
| Anna M. Korzeniowska – Household Saving in Crisis – Literature Review | 67 |
| Krzysztof Waliszewski, Przemysław Barankiewicz – Rynek Indywidualnych Kont Emerytalnych w Polsce w kontekście implementacji Ogólnoeuropejskiego Indywidualnego Produktu Emerytalnego | 77 |
| Magdalena Ślebocka, Artur Kilanowski – Civic Budget and its Role in the Process of Urban Reconstruction – A Case Study of the City of Lodz | 105 |
| Dagmara Hajdys – Governmental Local Investment Fund as a Financial Instrument to Support Urban Investment by the Example of Cities with District Status in the Lodz Voivodeship | 131 |
| Karol Ślasko, Joanna Stawska – Changes in the Key Economic Indicators in Japan, Poland, the United States and the Euro Area in the 21 st Century | 151 |
| Dominik Kubacki – Impact of JPY Libor Rate Changes on Regulations and Development of Alternative Benchmarks in Japan | 177 |
| Aneta Kosztowniak – Impact of Inflation, Markups and Wages on Changes in the Profitability of Enterprises in Poland | 201 |
| Dodatek kwartalny | 225 |
| Zuzanna Pakuła, Patryk Krykwiński, Daria Michalak – Sytuacja gospodarcza w Polsce po III kwartale 2023 r. | 227 |
| Artur Zimny – Koniunktura w sektorze przedsiębiorstw niefinansowych | 235 |
| Radosław Witeczak – Zmiany w świecie podatków a koniec 2023 r. | 242 |

PUBLIC SUPPORT FOR LARGE COMPANIES TO PREVENT THE EFFECTS OF THE COVID-19 PANDEMIC – STUDY BASED ON THE EXAMPLE OF THE GUARANTEE OF THE PLG FGP GUARANTEE LINE – LEGAL AND ECONOMIC ASPECTS

Dariusz Kowalski * Adam Zajac **



<https://doi.org/10.18778/2391-6478.4.40.01>

PUBLIC SUPPORT FOR LARGE COMPANIES TO PREVENT THE EFFECTS OF THE COVID-19 PANDEMIC – STUDY BASED ON THE EXAMPLE OF THE GUARANTEE OF THE PLG FGP GUARANTEE LINE – LEGAL AND ECONOMIC ASPECTS

Abstract

The purpose of the article/hypothesis: The purpose of the article is to determine whether, taking into account the current legal framework determining the state role in the economy, it is advisable to support large enterprises in relation to preventing the effects of the COVID-19 pandemic. The analysis will be conducted based on one of the types of guarantees - PLG FGP guarantee line.

Methodology: In order to achieve the assumed goals, the analysis was based on non-reactive research, consisting in the assessment of available information. It included studies of normative acts, official statistical data and industry reports and analyses. Two basic research methods were used, namely legal dogmatic and comparative analyses.

Results of the research: Based on the conducted research, it can be concluded that taking into account the characteristics of economic difficulties resulting from the COVID-19 pandemic (i.e. a decrease in demand for goods and services, reduced mobility of the population, limited supply caused by disruption of supply chains and absence of employees at the workplace), it is justified to support sector of large enterprises, because these problems concern both the SME sector and large enterprises to a similar extent. However, it is reasonable to direct the aid because financing was also used by enterprises that were not affected by the crisis.

Keywords: large enterprises, Covid-19 pandemic, public support, SME sector, guarantee.

JEL Class: K20, M20.

* Doctor, Faculty of Law in Warsaw University SWPS, <https://orcid.org/0000-0003-3864-4568>

** Doctor, Department of Finance, Institute of Economics and Finance, Cardinal Stefan Wyszyński University, <https://orcid.org/0000-0002-8511-8117>

INTRODUCTION

Financial support for enterprises with the use of public funds is an obvious form of activity of the state and its authorities. This is due to the fact that it is related to the intervention of the state apparatus in economic relations, which in the current socio-economic system are regulated by market forces. Free market, in which, as a rule, the state does not interfere, is one of the pillars of the social market economy, which according to the Constitution of the Republic of Poland (Journal of Laws of 1997, No. 78, item 483, as amended), is the economic system of Poland (Brzuszczyk, 2020: 14). In accordance with the above, support for entrepreneurship from public funds is implemented as a derogation from the general rule prohibiting the provision of such aid.

The indicated mechanisms on the normative basis have also been expressed at the level of European Union (EU) law in Art. 107 of the Treaty on the Functioning of the European Union (Official Journal of the European Union of 30.03.2010, C 83, p. 49). According to this document aid granted by a Member State or using state resources in any form distorts or threatens to distort competition by favoring certain enterprises and is, in principle, incompatible with the internal market to the extent that it affects trade between Member States. Normative acts that are *lex specialis* in relation to the aforementioned regulation are, for example, Commission Regulation (EU) No. 651/2014 of 17 June 2014 declaring certain types of aid compatible with the internal market pursuant to Articles 107 and 108 of the Treaty (Official Journal of the EU of 26.6.2014, L 187, p. 1), and Commission Regulation (EU) No 1407/2013 on the application of Articles 107 and 108 of the Treaty on the Functioning of the European Union to *de minimis* aid (Journal device EU of 24/12/2013, L 352, p. 1). Therefore, it should be considered whether the support of large enterprises in connection with the prevention of the effects of the COVID-19 pandemic meets the conditions for the admissibility of such support.

The basic research goal of the work is to determine whether in the current legal system (in the context of the social market economy) it is economically justified to finance the large enterprise sector. The research problem will be analyzed based on one type of guarantee, i.e., PLG FGP guarantee line. With the research problem formulated in this way, the following research thesis was adopted: Taking into account the conditions of the economic environment of enterprises – in particular the COVID-19 pandemic – the paradigms of supporting enterprises from public funds have changed, therefore it is justified to finance the sector of large enterprises in selected economic areas. To achieve the assumed goals, specific problems were formulated:

- Is it possible to finance large enterprises in the social economic market?
- What are the conditions for financing large enterprises?

- Do the terms of the PLG FGP guarantee line justify financing large enterprises?

The adopted structure of the work and the research methodology used are a consequence of the adopted goals and thesis. To achieve the assumed goals, the analysis of the identified problems was based on non-reactive research, consisting in the assessment of available information. It included studies of normative acts and official statistical data along with industry reports and analyses.

1. SUPPORT FOR THE DEVELOPMENT OF ENTREPRENEURSHIP BEFORE THE OUTBREAK OF THE COVID-19 PANDEMIC

In the social market economy (Müller-Armack, 1978), state intervention in market processes by supporting selected enterprises can only take place in a justified situation and must meet certain conditions (Kosikowski and Ruśkowski, 2008: 249). It is assumed that state expenditure in this respect should, in particular, take into account the applicable provisions of law; be justified by the socio-economic policy of the state; be rational by using appropriate planning methods and be effective (Owsiak, 2005: 233). Therefore, when assessing the admissibility of public support for selected groups of enterprises, it is necessary to specify the determinants that justify such support. Such a determinant may be the size of the enterprise, but also the industry in which it conducts business activity or its organizational and legal form.

Before the outbreak of the COVID-19 pandemic, the rules governing the admissibility of state aid were set out in two fundamental normative acts, i.e., the already cited Regulation 651/2014 and Regulation 1407/2013. Regulation 1407/2013 does not diversify the legal situation of enterprises due to size or area of conducted activity and refers to the amount of aid granted, i.e., it allows for aid in an amount not threatening the infringement of competition mechanisms, the so-called *de minimis* aid. However, in accordance with Regulation 651/2014, after meeting the conditions set out in the regulation, it is allowed to grant:

- regional aid;
- aid for SMEs' access to finance;
- aid for research, development and innovation activities;
- training aid;
- aid for disadvantaged workers and workers with disabilities;
- aid for environmental protection;
- aid to make good the damage caused by certain natural disasters;
- aid of a social nature in the field of transport for inhabitants of remote regions;
- aid for broadband infrastructure;

- aid for culture and heritage conservation;
- aid for sports infrastructure and multifunctional recreational infrastructure;
- aid for local infrastructure.

Support for the SME sector plays a special role in public support for entrepreneurship. This is due to the fact that the impact of SMEs on the growth and development of market economies is significant. Enterprises belonging to the SME sector play a special role in the economy of most countries, in 2010 over 95% of enterprises in the world were enterprises belonging to the group of micro, small and medium-sized enterprises, 60% of private sector employees were employed in enterprises of this group (Ayyagari et al., 2011).

Considering the above, before the outbreak of the COVID-19 pandemic, public support for large enterprises was acceptable. However, they had to meet the requirements of Regulation 651/2014, which means that such aid concerned only strictly defined areas – often associated with innovation activities (Szymańska, 2008: 79). In economic practice, support for large enterprises accounted for a small share in the state's entrepreneurship support policy and the main aid programs concerned the SME sector.

2. COVID-19 PANDEMIC AND ITS IMPACT ON THE POLICY OF PUBLIC SUPPORT FOR ENTREPRENEURS

The COVID-19 pandemic (from Coronavirus Disease 2019), an acute infectious respiratory disease caused by infection with the SARS-CoV-2 virus, has had a negative impact on the economies of individual countries around the world. As a consequence, decisions were made to protect the health and life of citizens by limiting the spread of the virus. The result of these decisions was a decrease in demand for goods and services, limiting the mobility of the population or limiting the supply caused by the disruption of supply chains and the absence of employees at the workplace. Uncertainty as to the further development of the situation translated into a reduction in the investment plans of entrepreneurs and a significant reduction in their financial liquidity.

From the point of view of assessing the admissibility of public support for the large enterprise sector, it is necessary to analyze the impact of measures aimed at limiting the spread of the virus on the activities of enterprises, taking into account their size. The most important effects of the pandemic that affected the conduct of business by entrepreneurs include:

- 1) decrease in demand for goods and services,
- 2) limiting the mobility of the population,

- 3) imitation of supply caused by the disruption of supply chains and the absence of employees at the workplace,
- 4) deterioration of liquidity of enterprises.

The decline in demand for goods and services is caused by several factors. The most important ones include administrative orders related to limiting the transmission of the virus and the state of uncertainty of consumers who, for fear of losing their source of income, do not decide to buy new goods and services. According to the data of the Central Statistical Office, retail sales in April 2020 decreased by 22,9% compared to the corresponding month of 2019. From the point of view of assessing the admissibility of selective support for enterprises, the structure of retail sales decline is particularly important. In April 2020, the largest decrease in sales was recorded in the "textiles, clothing, footwear" group (63,4%), a significant decrease in sales was also reported by entities trading in motor vehicles, motorcycles and their parts (by 54,4%) and solid fuels, liquid and gas (by 32,9%). On the other hand, a lower decrease in sales was observed in the "food, beverages and tobacco products" group (by 14,9%). On the basis of the data quoted, it can be assumed that the decrease in demand affected not only enterprises from the SME sector, it can even be assumed that the decrease in demand affected industries in which large enterprises have a significant share in production (e.g. companies producing motor vehicles or fuels).

Another effect of fighting the pandemic was limiting the mobility of the population. Industries most affected in this respect were primarily passenger transport companies, such as airlines, travel agencies, and rail and road transport companies. According to the data of the Polish Air Navigation Services Agency, the decrease in the number of flights on individual days of April 2020 was about 90% compared to the same month of 2019 (www1). It can be assumed that the limitation of population mobility had a similar impact on the functioning of both large enterprises and those from the SME sector. There are no objective reasons to assume that this effect of the pandemic was more severe for enterprises from the SME sector.

The third analyzed impact of the pandemic was a reduction in supply due to the disruption of supply chains and the absence of workers from the workplace. In this case, it is also difficult to find a link between the effect of the pandemic and the size of the company. What is more, there is no doubt that the disruption of supply chains has a significant impact on large enterprises, which more often than SMEs operate in innovative and technologically advanced industries (e.g., production of drugs and pharmaceutical substances, production of computers, electronic and optical products) and therefore their activity is often based on processed goods and services (PARP – Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, 2019).

The last analyzed effect of the pandemic is the deterioration of the financial liquidity of enterprises, understood as the ability to pay their liabilities on an ongoing basis. The aforementioned effects of fighting the pandemic undoubtedly affected the financial flows of enterprises. Limited demand and supply meant that enterprises could have problems with settling previously contracted liabilities. In this case, the industry in which the company operated had an impact on financial liquidity, its multiplicity was of secondary importance. One can only assume that large enterprises, having better creditworthiness, could more easily obtain external financing. However, confirmation of this hypothesis would require an extended economic analysis.

To sum up this part of the analysis, it should be emphasized that taking into account the presented features of the state's actions aimed at counteracting the spread of the COVID-19 pandemic, it should be clearly assumed that these actions brought similar effects to both large enterprises and enterprises from the SME sector. This means that the size of the enterprise was not a determinant by means of which the economic situation of enterprises could be differentiated in normative terms. Such a determinant could be, for example, the industry in which the enterprise conducted business activity, e.g., enterprises from the tourism, catering or hotel industry, and at the opposite extreme, e.g., enterprises operating in the e-commerce industry. Therefore, it is justified to support large enterprises in the context of counteracting the effects of the COVID-19 pandemic. From the juridical point of view, this thesis may be confirmed by the catalog of entities entitled to state aid, expressed in the Commission Communication "Temporary framework of state aid measures to support the economy in the context of the ongoing COVID-19 epidemic" (2020/C 91 I/01), in which state aid to large enterprises was explicitly allowed. It should be noted that this communication is an exception to the previously adopted policy of public support for the development of enterprises and is a positive reaction of the legislator to the dynamically changing economic environment in connection with the COVID-19 pandemic.

3. SUPPORT PROGRAMS FOR LARGE ENTERPRISES - PLG FGP GUARANTEE LINE

In order to mitigate the negative effects of the SARS-CoV-2 epidemic on the functioning of enterprises, Bank Gospodarstwa Krajowego (BGK) launched the Liquidity Guarantee Fund. It was the first aid program created in Poland in accordance with the "Temporary framework of state aid measures to support the economy in the context of the ongoing COVID-19 epidemic" approved by the European Commission. The establishment of the Liquidity Guarantee Fund (FGP) was possible on the basis of the Act of 31 March 2020 amending the Act on special solutions related to the prevention, counteracting and combating of COVID-19,

other infectious diseases and crisis situations caused by them, and some other acts (Journal of Laws item 568, as amended). This act introduced credit guarantees for medium and large companies. Another Act of June 19, 2020 on subsidies to the interest rate of bank loans granted to entrepreneurs affected by COVID-19, and on simplified procedures for approval of the arrangement due to the occurrence of COVID-19 (Journal of Laws, item 1086) enabled the introduction of guarantees for repayment of factoring limits intended for entrepreneurs belonging to the category of SMEs and are large enterprises. Amendment to the Act of March 2, 2020, on special solutions related to the prevention, counteracting and combating COVID-19, other infectious diseases and crisis situations caused by them (Journal of Laws, item 374, as amended), i.e., the Act of October 7, 2020. on amending certain acts in order to counteract the socio-economic effects of COVID-19 (Journal of Laws, item 1747), introduced the possibility of granting individual sureties or loan repayment guarantees in particularly justified cases, mainly due to important economic or social interest or other obligation under the FGP (Zajac and Kowalski, 2022).

The fund was supplied with domestic funds from credits, loans and bonds issued by BGK. The purpose of the Fund was to cover the costs and expenses related to BGK's granting guarantees for the repayment of loans taken out by medium-sized and large enterprises, including, inter alia, disbursement of guarantees. Loan guarantees granted under the FGP were intended to secure loans granted to enterprises in order to ensure their financial liquidity. Loans secured by a liquidity guarantee may be granted to enterprises that meet the criteria of a medium-sized or large enterprise. The liquidity need was verified on the basis of the statement of the enterprise applying for financing submitted in the Guarantee Application. With the proviso that this statement is not contradictory to the financial and accounting documents submitted with the loan application presented to the financing bank. In the case of the FGP guarantee, a kind of deviation from the standard (standard requirements are considered to be the requirements for entrepreneurs and similar guarantee programs operating before the outbreak of the pandemic) conditions that the beneficiaries of the guarantee had to meet. The derogation consisted in the fact that the conditions excluding the beneficiaries from obtaining the guarantee, such as: no arrears in taxes to the Tax Office and ZUS/KRUS contributions, no negative entry in the crediting bank's systems and in the BR or BIK system, as well as no terminated credit exposure and no exposure classified as non-performing and no overdue debt with the Lending Bank for more than 30 days in the amount above PLN 3.000, occurred as at the date of submitting the application, they did not eliminate the enterprise from obtaining the guarantee if they did not exist as of February 1, 2020 or December 31, 2019 in the case of a condition of non-termination or a credit exposure at risk. The basic guarantee parameters are presented in the table below.

Table 1. Parameters of guarantees granted under the Liquidity Guarantee Fund

| Parameter | Type of loan eligible for guarantee | Height guarantee | Amount guarantee | Warranty period | Guarantee fee |
|---------------------|-------------------------------------|--------------------------------|-----------------------|-----------------|----------------|
| Liquidity Guarantee | working capital loan | up to 80 % of the loan capital | max. 200 million. PLN | up to 27 months | 0,25% to 1,15% |

Source: own study based on Conditions for obtaining a loan repayment guarantee from Bank Gospodarstwa Krajowego under the portfolio guarantee line PLG FGP.

Originally, guarantees under the FGP were to be granted until December 31, 2020, but this date was changed several times and the final date for granting guarantees was June 30, 2022. The FGP guarantee could be a secured working capital loan (non-revolving or renewable, including in the form of a multi-purpose facility) granted in accordance with the rules of the lending bank, intended for financing current operations, along with investment expenditures contributing to the improvement of the borrower's financial liquidity. The period for which the credit is granted may not be longer than 24 months, the credit may not be used to repay another credit or loan, nor may it be secured by another guarantee or surety granted by BGK.

As mentioned here, the maximum loan amount that may be secured by the FGP guarantee is PLN 250 million, with the proviso, however, that in the case of individual enterprises, it may not exceed twice the sum of employees' annual salaries for 2019, or for the last year for which data is available or 25% of the total turnover of enterprises, or a duly justified amount to cover liquidity needs of an enterprise for a period not longer than 18 months in case of medium-sized enterprises and 12 months in case of large enterprises. If an enterprise has several loans secured by a guarantee granted from the Liquidity Guarantee Fund, their total amount may not exceed PLN 250 million or the amount specified above.

The largest number of loans secured with a liquidity guarantee was granted in the third and fourth quarters of 2020, i.e., during the period of significant restrictions. The second quarter of 2020 was the first quarter of guarantee distribution, financial institutions needed time to implement it, including adjusting procedures and processes.

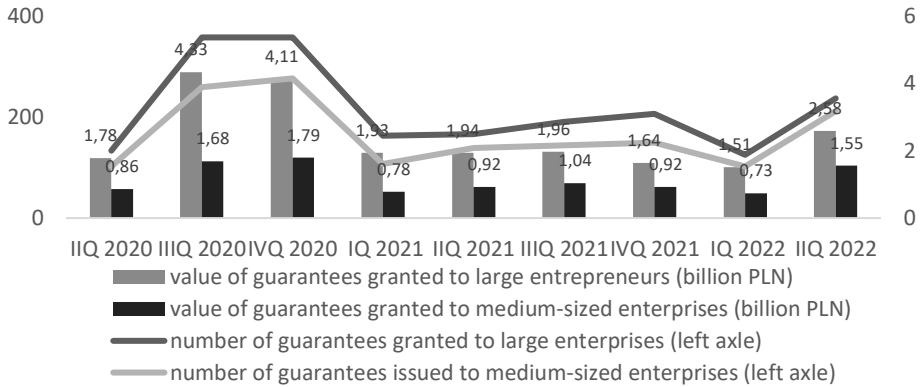


Chart 1. Value and number of FGP guarantees granted to medium and large enterprises

Source: own study based on BGK data.

At the beginning of the FGP guarantee distribution period, the average amount of guarantees granted to large enterprises was over PLN 13.4 million, and in the case of medium-sized enterprises it was over PLN 8.4 million. As the program continued, these values decreased, which could have been due to the approach of financial institutions to risk, which initially hedged only the largest transactions, but as the duration of the pandemic extended, they also secured lower amounts out of concern for the security of financing. Another reason could be the guarantee process itself, which has become more and more accessible or the needs of companies.

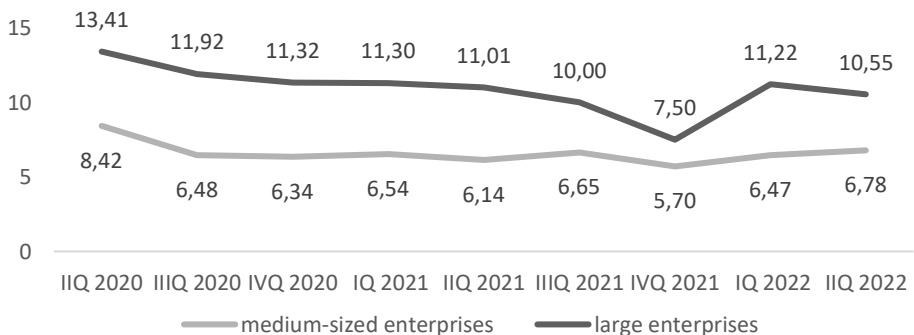


Chart 2. Average amount of FGP guarantees granted to medium and large enterprises.

Source: own study based on BGK data.

In the first quarter of 2022, an increase in the average amount of guarantees granted is similarly observed, which could have resulted from the post-pandemic recovery and greater needs of enterprises.

The sectors which during the period of distributing FGP guarantees accounted for the largest share in terms of value of all guarantees granted were: wholesale trade, retail trade, construction works related to erection of buildings, production of foodstuffs, production of finished metal products. The value of guarantees granted to these sectors accounted for nearly 50% of the total value of FGP guarantees granted in this period.

Table 2. Industries with the largest share in value of FGP guarantees granted in 2Q2020-2Q2022

| Industry (PKD division) | Share in providing the value of guarantees granted (%) | Collection of guarantees granted (PLN million) |
|--|--|--|
| Wholesale (46) | 18,70% | 5,99 |
| Retail (47) | 9,14% | 2,93 |
| Building construction works (41) | 8,82% | 2,82 |
| Food production (10) | 8,00% | 2,56 |
| Production of finished metal products (25) | 4,77% | 1,52 |
| Works related to the construction of civil engineering facilities (42) | 4,08% | 1,30 |
| Metal production (24) | 4,02% | 1,29 |
| Production of motor vehicles (29) | 3,21% | 1,02 |
| The remaining | 39,26% | 12,58 |

Source: own study based on BGK data.

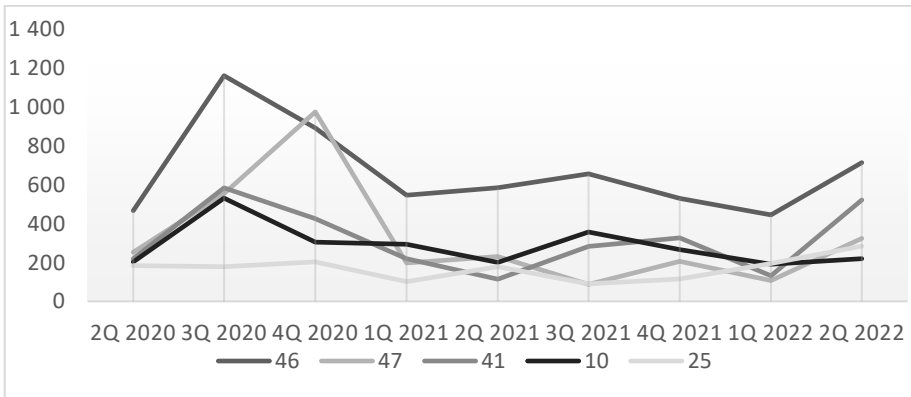


Chart 3. The value of FGP guarantees granted (PLN million) in selected sections of the CAC in the period 2Q2020-2Q2022

Source: own study based on BGK data.

In the second quarter of 2020, in four out of five PKD departments that are the largest beneficiaries of the FGP guarantee, a decrease in revenue dynamics can be observed. The largest decrease of 11% can be noticed in department 25 dealing with the production of finished metal products, the next one in terms of the value of the decrease in revenues was wholesale and retail. The reasons for this state of affairs were the restrictions introduced, but also, especially in the case of division 25, broken supply chains. In the case of section 41, revenues continued to show positive dynamics. In the third quarter of 2020, negative dynamics is also observed in four out of five analyzed divisions, only division 10 shows an increase in revenue compared to 2019. In the last quarter of 2020, only division 41 was characterized by negative revenue dynamics. From 2021, the revenues of the analyzed departments were characterized by positive dynamics.

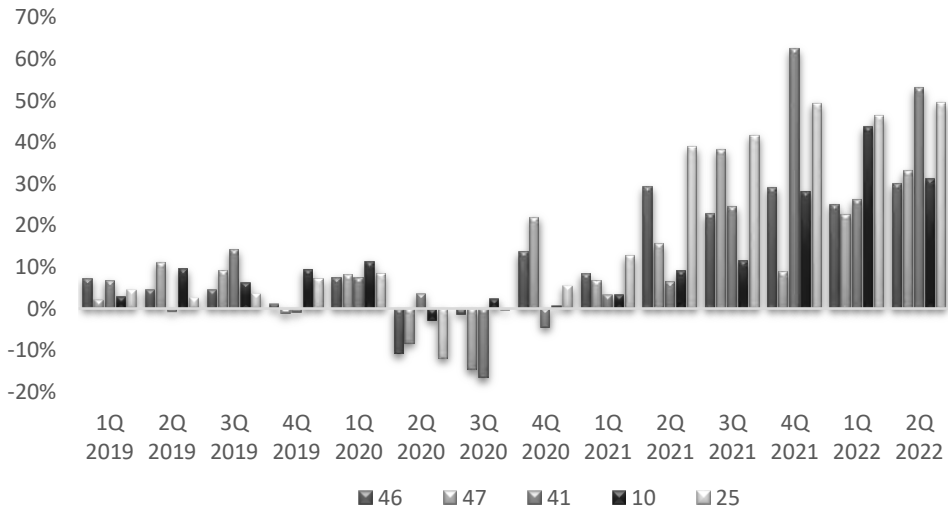


Chart 4. Revenue dynamics (y/y) in selected sections of PKD in the period 1Q2019-2Q2022

Source: own study based on BGK data.

The above data confirms that enterprises from the PKD departments that became the main beneficiary of the FGP guarantee in 2Q, 3Q and partly 4Q 2020 struggled with a significant decrease in revenue growth, therefore the use of public aid by these enterprises aimed at mitigating the negative effects of the COVID-19 pandemic should be considered justified.

When creating programs to support enterprises during the COVID-19 pandemic, a decrease in their liquidity, understood as the ability to timely pay current liabilities, was defined as the effect of the pandemic on the finances of enterprises. The value of the current liquidity ratio is presented in the chart below. The current liquidity ratio allows to determine to what extent the company is able to cover its current liabilities with liquid assets, i.e., current assets.

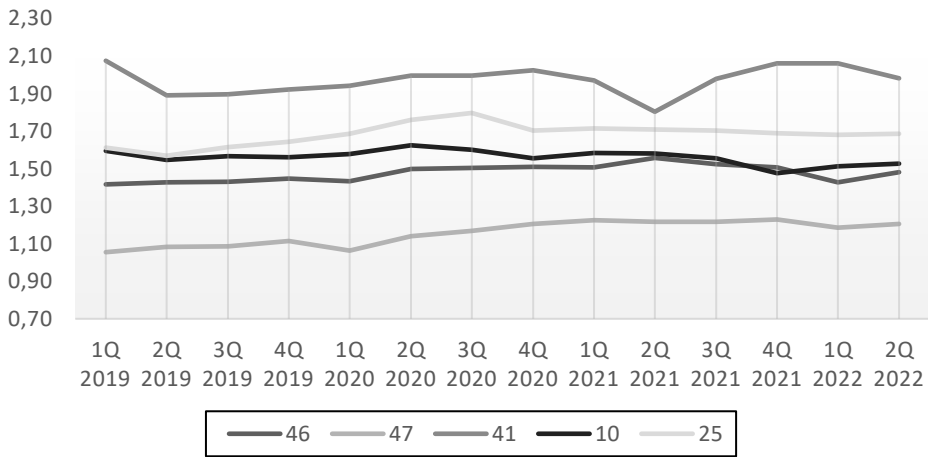


Chart 5. The value of the current liquidity ratio in selected sections of PKD in the period 1Q2019-2Q2022

Source: own study based on BGK data.

The levels of the current liquidity ratio may differ depending on the industry in which the enterprise operates. It is worth noting, however, that in 2Q 2020, which was the first quarter of the Covid restrictions in force, an increase in the value of the current liquidity ratio was observed in all analyzed NACE sections. In 3Q 2022, liquidity decreased only in section 10. Which means that the restrictions did not contribute to a significant decrease in the liquidity of enterprises belonging to the analyzed five sections of the CAC.

Chart 6 presents the average value of investment outlays of enterprises operating in the analyzed sectors of the CAC. In the case of investment outlays, the cyclicity of this measure is visible, probably resulting from the company's accounting year, the strategy of managing financial resources or the desire for tax optimisation. Thus, in this case, it is appropriate to compare the value of the measure year-on-year. In 2Q 2020, from the analyzed industries, only section 41 shows an increase (by 165%) in investment outlays per enterprise compared to the same period of 2019. In the other analyzed sections (46, 47, 10, 25) we observe a decrease in the value of investment outlays per enterprise in the first quarter of the restrictions. This means that, as a result of the pandemic, these companies limited their investment activities for the fear of uncertain future. The situation was different in the sector involved in the performance of construction works related to the erection of buildings, probably enterprises of that sector recognized that the restrictions may result in an increase of interest in their offer.

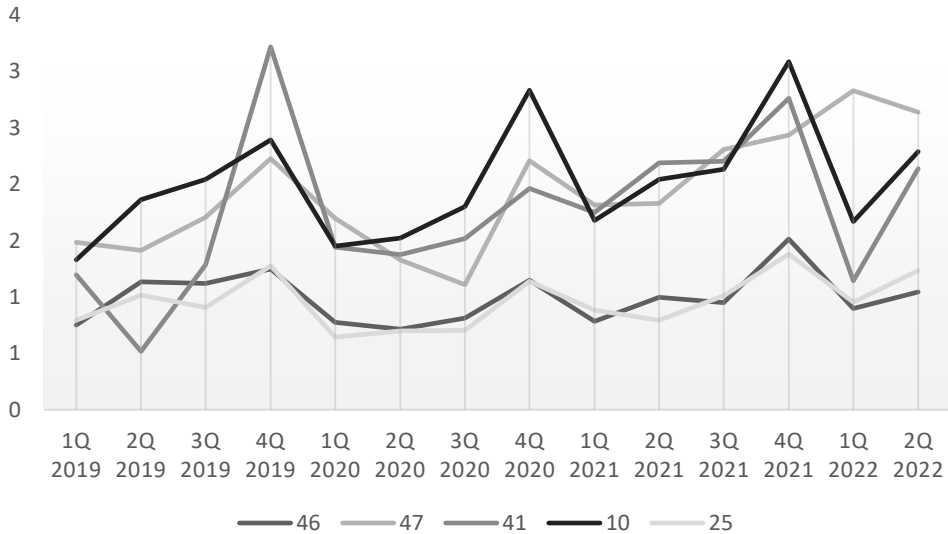


Chart 6. Capital expenditures per enterprise (PLN million) in selected NACE sections in the period 1Q2019-2Q2022

Source: own study based on BGK data.

CONCLUSIONS

Summing up the analyzes carried out, it should be first emphasized that during the Covid-19 pandemic, the conditions of the economic environment changed significantly. Before the pandemics, the main factor justifying the support for enterprises from public funds was help for companies that were just developing (e.g., the SME sector) or financing activities that were particularly important from the economic point of view (e.g., innovative investments). However, the pandemic has changed the economic environment for enterprises. Its most important effects include: a decrease in demand for goods and services, reduced mobility of the population, limited supply caused by disruption of supply chains and absence of employees at the workplace.

These factors affected enterprises regardless of their size, therefore it was reasonable to introduce support programs for large enterprises.

One of the first public programs under which large enterprises could receive support was the PLG FGP portfolio guarantee line. After analyzing this program, it can be concluded that its beneficiaries were enterprises from various industries. For example, the companies that most willingly used this program operated in the commercial or food industries. These industries were relatively less affected by

the pandemic because, unlike other economic areas, they were not completely closed. Therefore, it seems reasonable to direct aid to those enterprises that operate in industries particularly affected by the Covid-19 pandemic, e.g., tourism, entertainment, restaurant or transport industries.

The adopted conclusions should serve in other similar situations in the future. We must move away from the paradigm according to which state financing of entrepreneurship is justified only by the size of the enterprise. When designing support programs, a broader catalog of premises justifying such aid should be taken into account – which result from the type of difficulties encountered by a given group of enterprises.

FUNDING

This research received no specific grant from any funding agency in the public, commercial, or not-for-profit sectors.

DISCLOSURE STATEMENT

The authors report no conflicts of interest.

BIBLIOGRAPHY

- Act of 31 March 2020 amending the Act on special solutions related to the prevention, counteracting and combating of COVID-19, other infectious diseases and crisis situations caused by them, and some other acts (Journal of Laws item 568, as amended).
- Act of June 19, 2020 on subsidies to the interest rate of bank loans granted to entrepreneurs affected by COVID-19, and on simplified procedures for approval of the arrangement due to the occurrence of COVID-19 (Journal of Laws, item 1086).
- Act of October 7, 2020. on amending certain acts in order to counteract the socio-economic effects of COVID-19 (Journal of Laws, item 1747).
- Ayyagari M., Demirgüç-Kunt A., Maksimovic V. (2011), *Small vs. Young Firms Across The World – Contribution to Employment, Job Creation, and Growth*, Policy Research Working Paper 5631, The World Bank Development Research Group, Washington.
- Brzuszczak P. (2020), *Spoleczna gospodarka rynkowa jako model ustroju gospodarczego w swietle Konstytucji RP z 1997 r.*, Studia Prawno-Ekonomiczne.
- Constitution of the Republic of Poland (Journal of Laws of 1997, No. 78, item 483, as amended) –
- Conditions for obtaining a loan repayment guarantee from Bank Gospodarstwa Krajowego under the portfolio guarantee line PLG FGP
- Commission Communication "Temporary framework of state aid measures to support the economy in the context of the ongoing COVID-19 epidemic" (2020/C 91 I/01)

- Commission Regulation (EU) No 1407/2013 on the application of Articles 107 and 108 of the Treaty on the Functioning of the European Union to de mini-mis aid (Journal device EU of 24/12/2013, L 352, p. 1).
- Kosikowski C., Ruśkowski E., red. (2008), *Finanse publiczne i Prawo finansowe*, Warszawa.
- Owsiak S. (2005), *Finanse publiczne – teoria i praktyka*, Warszawa.
- Müller-Armack A. (1978), *The Social Market Economy as an Economic and Social order*Footnote, Review of Social Economy, Vol. 36, Issue 3.
- Szymańska A. (2008), *Fundusze UE 2007-2013 dla mikro, małych i średnich firm*, PLACET, Warszawa.
- PARP – Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości (2019), *Raport o stanie sektora małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce*, Warszawa.
- Commission Regulation (EU) No. 651/2014 of 17 June 2014 declaring certain types of aid compatible with the internal market pursuant to Articles 107 and 108 of the Treaty (Official Journal of the EU of 26.6.2014, L 187, p. 1)
- Treaty on the Functioning of the European Union (Official Journal of the European Union of 30.03.2010, C 83, p. 49).
- Act of March 2, 2020, on special solutions related to the prevention, counteracting and combating COVID-19, other infectious diseases and crisis situations caused by them (Journal of Laws, item 374, as amended)
- Zajac A., Kowalski D. (2022), *Gwarancje kredytowe jako instrument polityki gospodarczej państwa wspierający mikro, małe i średnie przedsiębiorstwa - aspekty prawne i ekonomiczne*, Wydawnictwo Naukowe UKSW.
- (www1) Polska Agencja Żeglugi Powietrznej (2020), Raport o ruchu w polskiej przestrzeni powietrznej, <https://www.pansa.pl/raport-o-ruchu-w-polskiej-przestrzeni-powietrznej-stan-na-15-kwietnia-br/> [Accessed: 06.08.2020]

Zakończenie recenzji/ End of review: 29.10.2023

Przyjęto/Accepted: 20.11.2023

Opublikowano/Published: 27.11.2023

ROLA BANKÓW GWARANCYJNYCH W NIEMCZECH W TWORZENIU HARMONIJNEGO ROZWOJU PRZEDSIĘBIORSTW Z SEKTORA MŚP

Anna Dąbkowska *



<https://doi.org/10.18778/2391-6478.4.40.02>

THE ROLE OF GERMAN GUARANTEE BANKS IN CREATING HARMONIOUS DEVELOPMENT OF SME COMPANIES

Abstract

The article attempts to examine the role of guarantee banks, whose main objective is to support the development of the competitiveness of SMEs by enabling them to access credit through the granted guarantee, in creating the harmonious development of enterprises in this sector. The first part of the article presents the profile of guarantee banks in Germany and their added value for the economy. In the empirical part, based on data taken from Verband Deutscher Bürgschaftsbanken e.V. their participation in supporting the development of enterprises from the SME sector in the period before and during the COVID-19 pandemic was presented. The analysis shows that guarantee banks increase operational efficiency and contribute to reducing information asymmetry, specializing in credit assessment of enterprises (qualitative rather than quantitative), and at the same time reducing the financial gap. Their activities also have a positive impact on credit institutions, because they take on a large part of the risk. Thanks to their activities, there is a favorable climate in Germany for establishing new enterprises, whose only capital is "specialized know-how" and an innovative venture.

Keywords: guarantee banks, SME companies, credit, credit guarantee.

JEL Class: G21, G23, G28.

* Dr, Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II, e-mail: anna.dabkowska@kul.pl, <https://orcid.org/0000-0002-9344-1387>

WSTĘP

Sektor przedsiębiorstw MŚP w Niemczech stanowi ważny element gospodarki kraju i nazywany jest często jej motorem, bowiem aż 99,6% wszystkich podmiotów gospodarczych należy właśnie do niego. Przedsiębiorstwa MŚP tworzą miejsca pracy dla 59,2% pracowników zatrudnionych w sektorze przedsiębiorstw, szkolą młodych ludzi, wpływają na konkurencyjność Niemiec poprzez inwestycje i innowacje, a ich udział w tworzeniu PKB wynosi 49% (Eurostat, 2020/2021). Zatem ich kondycja ekonomiczno-finansowa istotnie wpływa na sytuację gospodarczą kraju jako całości.

Ze względu na swoją heterogeniczność sektor MŚP posiada zróżnicowany model biznesowy, a tym samym różne potrzeby kapitałowe. Najczęstszym źródłem finansowania działalności (bieżącej i projektów inwestycyjnych) są środki własne. Jednakże kredyt bankowy, pomimo sukcesywnego rozwoju alternatywnych źródeł finansowania podmiotów gospodarczych MŚP (tj. *crowdfunding*, aniołowie biznesu, *private equity*), stanowi nadal główne źródło finansowania zewnętrznego. Około jedna trzecia projektów inwestycyjnych finansowana jest kredytem bankowym (KfW – Kreditanstalt für Wiederaufbau, 2021). Dodatkowo, w 2020 r. nastąpił wzrost liczby podmiotów, które zaciągnęły kredyt bankowy, wynikający z nagłej potrzeby sfinansowania projektów dostosowujących modele biznesowe do wymogów sanitarnych spowodowanych pandemią COVID-19.

Otrzymanie kredytu w banku wymaga jednak odpowiednich środków finansowych, czy majątku, który miałby stanowić zabezpieczenie kredytu. Wiele podmiotów sektora MŚP, pomimo dobrego pomysłu na rozwój i innowacyjność nie posiada odpowiednich środków, które stanowiłyby zabezpieczenie inwestycji. Z drugiej strony, dla banków finansowanie przedsiębiorstw z tego sektora jest często związane z dużym ryzykiem ze względu na ich ograniczenia zasobowe lub brak historii kredytowej w przypadku nowopowstających podmiotów. Prowadzi to do zaostrzania kryteriów udzielania kredytów (głównie długoterminowych), a często odmowę udzielania kredytu. Niedostateczne zabezpieczenie kredytu od wielu lat wywiera negatywny wpływ na dostępność kredytów dla podmiotów MŚP. Dlatego, aby zwiększyć swobodę w zakresie wspierania przedsiębiorstw MŚP, w wielu krajach utworzono specjalne programy i systemy gwarancyjne. W Niemczech pierwsze takie instytucje powstały w okresie powojennym. Początkowo wypełnienie luki finansowania i zwiększenie dostępu do finansowania kredytem bankowym należało do stowarzyszeń poręczeń kredytowych, które następnie przekształcono w banki gwarancyjne. Obecnie ich zadaniem jest wspieranie rozwoju konkurencyjności przedsiębiorstw MŚP poprzez umożliwienie dostępu do kredytowania udzielając im gwarancji i poręczeń kredytowych. Działalność

banków gwarancyjnych istotnie wpływa na dostępność kredytowania dla przedsiębiorstw MŚP, a tym samym aktywizację gospodarczą przedsiębiorstw, o czym świadczą badania literatury.

Celem artykułu jest zbadanie, jaką rolę pełnią banki gwarancyjne w Niemczech w tworzeniu harmonijnego rozwoju przedsiębiorstw z sektora MŚP w okresie stabilności gospodarczej, jak również w okresie niestabilności wywołanej pojawianiem się pandemii COVID-19. W pierwszej części artykułu przedstawiono charakterystykę banków gwarancyjnych w Niemczech oraz ich wartość dodaną dla gospodarki, następnie zaprezentowano rozwój niemieckich przedsiębiorstw MŚP w latach 2012-2020, tak aby w ostatniej części pokazać, jak istotną rolę w rozwoju przedsiębiorstw z sektora MŚP, a przy tym i gospodarki, odgrywają banki gwarancyjne. W artykule zaprezentowano również podział ryzyka kredytowego w przypadku kredytu z gwarancją banku gwarancyjnego.

1. BANKI GWARANCYJNE – CHARAKTERYSTYKA, CELE DZIAŁALNOŚCI ORAZ ICH WARTOŚĆ DODANA DLA GOSPODARKI

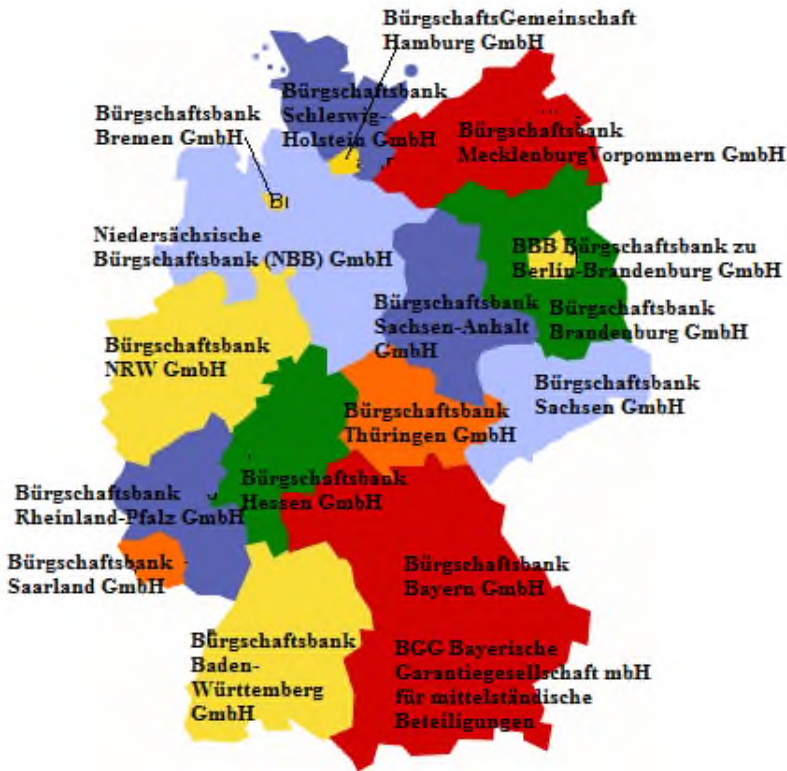
Banki gwarancyjne w Niemczech, zwane też poręczeniowymi (Gostomski, 2004) czy poręczeń kredytowych (Flejterski i Romiszewska, 2004) są instytucjami kredytowymi (zgodnie z ustawą kredytową w Niemczech (KWG) zorganizowanymi w formie spółki z ograniczoną odpowiedzialnością), których głównym celem jest udzielanie gwarancji/poręczeń spłaty krótko-, średnio- i długoterminowych kredytów zaciąganych przez podmioty gospodarcze – głównie przedsiębiorstwa z sektora MŚP i wolnych zawodów, na różne cele związane z prowadzeniem działalności gospodarczej za wyjątkiem kredytów na sfinansowanie programów naprawczych w przedsiębiorstwie.

Niemiecki system gwarancji oparty jest na systemie prywatnym, czyli zarządzanym pośrednio przez banki gwarancyjne¹, wspierane przez regwarancje rządu. Historia banków gwarancyjnych w tym kraju sięga lat 50-tych XX w. – wówczas samorządy gospodarcze przy wsparciu instytucji kredytowych, towarzystw ubezpieczeniowych, stowarzyszeń biznesowych, izb gospodarczych, cechów rzemieślniczych czy samorządu terytorialnego (landu) – w mniejszym stopniu tworzyły

¹ Istniejące na całym świecie systemy gwarancyjne można podzielić na trzy kategorie:

1. System publiczny – zarządzany przez agencje rządowe, ale ocena kredytowa, zarządzanie ryzykiem i ściąganie wierzytelności spoczywa w rękach instytucji prywatnych.
2. System publiczno-prywatny – w formie instytucji rządowych z udziałem mniejszościowego sektora prywatnego, albo instytucji prywatnych z mniejszościowym udziałem rządu.
3. System prywatny – zarządzany albo bezpośrednio przez stowarzyszenia poręczeń wzajemnych, albo pośrednio przez banki gwarancyjne, z których oba są zwykle wspierane przez regwarancje rządowe (Beck i in., 2010; Cusmano, 2013; Neuberger, 2020).

stowarzyszenia poręczeń kredytowych (niem. *Kreditgarantiegemeinschaft*) poszczególnych gałęzi przemysłu jako prywatne instytucje samopomocowe non-profit. Zakładane były one w poszczególnych landach i miały na celu umożliwienie realizacji projektów inwestycyjnych w powojennych Niemczech, gdy przedsiębiorstwa nie dysponowały środkami pieniężnymi ani majątkiem, który mógłby stanowić zabezpieczenie kredytu. Umożliwienie dostępu do kredytowania poprzez udzielenie gwarancji/poręczeń kredytowych miało wówczas wspierać rozwój konkurencyjności małych i średnich przedsiębiorstw i odbudowę Niemiec. Następnie stowarzyszenia poręczeń kredytowych poszczególnych gałęzi przemysłu np. rzemiosła, handlu, hotelarstwa i gastronomii, a nawet ogrodnictwa połączyły się tworząc banki gwarancyjne.



Rysunek 1. Banki gwarancyjne w Niemczech i ich terytorium prowadzonej działalności

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych zawartych w Flyer Bürgschaftsbaken publikowanych przez Verband Deutscher Bürgschaftsbaken e.V. (www1).

Banki gwarancyjne są organizacjami non-profit, tzn. nie wypłacają one dywidendy swoim udziałowcom, a cały wypracowany zysk przekazywany jest na zasilenie kapitału rezerwowego. Ponadto nie muszą płacić podatku z dochodów od podstawowej działalności operacyjnej (Dąbkowska i Flejterski, 2021). Obecnie działalność w Niemczech prowadzi 17 banków gwarancyjnych, w każdym z landów działalność prowadzi przynajmniej jeden bank gwarancyjny (wyjątek stanowi Bawaria – dwa banki gwarancyjne), co zostało przedstawione na rysunku nr 1. Banki te nie konkurują ze sobą, gdyż każdy z nich ma ograniczony obszar działalności wyłącznie do terytorium landu, w którym ma swoją siedzibę.

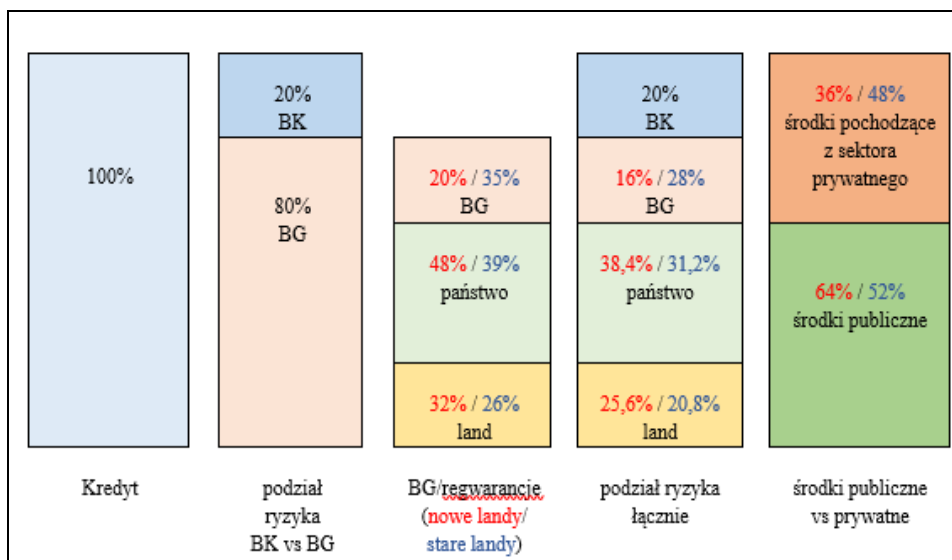
Banki gwarancyjne udzielając gwarancji/poręczenia przejmują na siebie znaczną część ryzyka (80%), jak prezentuje rysunek nr 2. Jednakże za pomocą regwarancji otrzymywanych ze środków publicznych dzielą je pomiędzy siebie:

- banki gwarancyjne (20% w nowych i 35% w starych landach),
- państwo (48% w nowych i 39% w starych landach) oraz
- land (32% w nowych i 26% starych landach).

Oznacza to, że sektor prywatny ponosi ryzyko w wysokości odpowiednio 36% w nowych i 48% w starych landach, zaś sektor publiczny w wymiarze 64% w nowych i 52% w starych landach (Dąbkowska i Flejterski, 2021). Pomimo podziału ryzyka, obciążenie finansowe budżetu państwa jest stosunkowo niskie, ponieważ wypłaty regwarancji wymagane są dopiero w sytuacji niespłacenia kredytu przez kredytobiorcę, a koszty informacyjne i administracyjne oceny kredytowej ponosi sektor prywatny (instytucje kredytowe (BK²) i banki gwarancyjne (BG). Banki gwarancyjne pozyskują środki na swoją działalność z:

- regwarancji,
- Kreditanstalt für Wiederaufbau, który udziela im niskoprocentowe kredyty oraz
- kapitału własnego,

² Banki komercyjne.

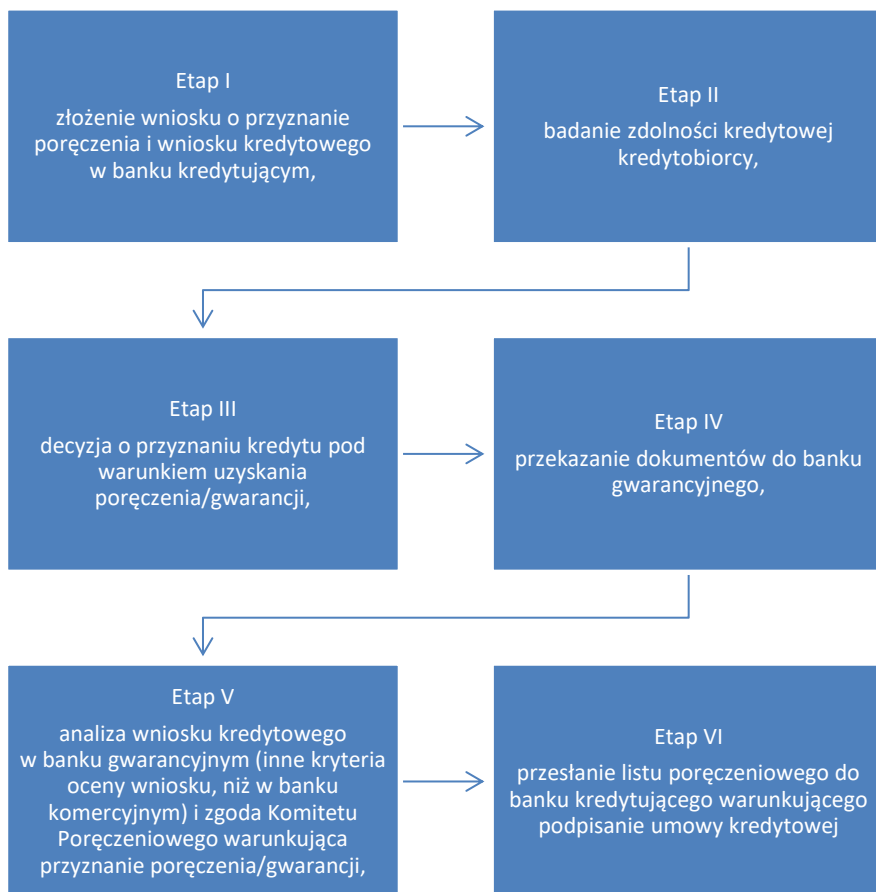


Rysunek 2. Podział ryzyka kredytowego kredytu z gwarancją banku gwarancyjnego

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Althammer i in., 2011.

Działalność banków gwarancyjnych jest uwarunkowana określonymi ograniczeniami ustalonymi przez organa państwowe. Ograniczenia te dotyczą wysokości i czasu udzielonej gwarancji oraz udziału wartości poręczeń dotyczących spłaty kredytów obrotowych. Dopuszczalna wysokość udzielonej gwarancji może wynosić maksymalnie do 36-krotności funduszy własnych banku gwarancyjnego, zaś okres gwarancji/poręczenia nie może być dłuższy niż 15 lat (wyjątek stanowią kredyty na budowę budynków, wówczas okres gwarancji wynosi 23 lata). Ponadto wartość poręczeń dotycząca spłaty kredytów obrotowych nie może przekraczać 50% wartości całego portfela poręczeń/gwarancji (Gostomski, 2004).

Aby otrzymać gwarancje/poręczenie przedsiębiorstwo musi przedstawić projekt rentownego przedsięwzięcia/inwestycji, który ocenia Komitet Poręczeniowy (organ banku gwarancyjnego, oprócz zarządu i rady nadzorczej, pełniący funkcje doradcze i bez którego zgody, bank gwarancyjny nie może udzielić gwarancji/poręczenia). Rozpatrując wniosek o udzielenie gwarancji/poręczenia organ banku gwarancyjnego bierze pod uwagę głównie niefinansowe czynniki warunkujące powodzenie przedsięwzięcia, tj. kwalifikacje i doświadczenie przedsiębiorcy, lokalizację przedsiębiorstwa i jego atrakcyjność na rynku. Za udzielenie gwarancji/poręczenia pobierają one opłaty. Procedurę udzielenia gwarancji/poręczenia do kredytu w banku uniwersalnym można podzielić na kilka etapów, co zostało zaprezentowane na rysunku nr 3.



Rysunek 3. Procedura udzielenia gwarancji/poręczenia do kredytu w banku uniwersalnym

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Dąbkowska i Flejterski, 2021.

Banki gwarancyjne w swojej działalności ściśle współpracują z bankami uniwersalnymi, bowiem uzyskanie gwarancji (tzw. *Ausfallbürgschaft*) w banku gwarancyjnym związane jest z otrzymaniem pozytywnej oceny wniosku kredytowego zarówno od banku gwarancyjnego, banku kredytującego (uniwersalnego), jak i od instytucji samorządu gospodarczego, o którego opinii zwraca się bank gwarancyjny. Poza tym, kredytobiorca musi przedstawić zabezpieczenie na pozostałą kwotę kredytu zgodnie z przyjętą praktyką bankową. W sytuacji, gdy kredytobiorca nie jest w stanie spłacić swoich zobowiązań kredytowych względem banku kredytującego, następuje spłata jego zobowiązań przez bank gwarancyjny, ale nie zwalnia to kredytobiorcy z jego zobowiązań, ponieważ zobowiązanie to zostaje przeniesione do banku gwarancyjnego (Dąbkowska i Flejterski, 2021).

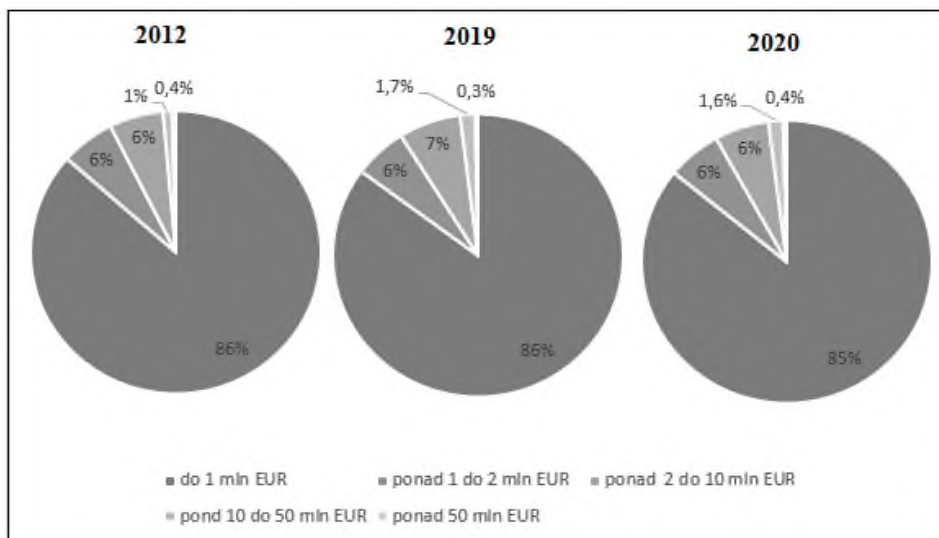
Badania literatury dowodzą wysoką mikro- i makroekonomiczną wartość dodaną banków gwarancyjnych, ponieważ zmniejszają one ograniczenia dostępu do kredytowania dla przedsiębiorstw MŚP, który często stanowi istotną barierę rozwoju tych podmiotów (głównie mikro i małych), a tym samym pomagają łagodzić *credit crunch* głównie w okresie kryzysu. Oprócz tego banki gwarancyjne zwiększają efektywność operacyjną i przyczyniają się do zmniejszenia asymetrii informacji (Hennecke i Neuberger, 2020: 64), specjalizując się w ocenie kredytowej przedsiębiorstw (bardziej jakościowej, niż ilościowej), którym udzielią gwarancji/poręczenia (Honohan, 2010). Ponadto o ich wartości dodanej świadczą ich zyski, liczone z udzielenia poręczeń/ gwarancji dla przedsiębiorstw, które bez tego zabezpieczenia nie otrzymałyby kredytowania w banku komercyjnym (Neuberger, 2020: 60–62).

2. PRZEDSIĘBIORSTWA MŚP W NIEMCZECH W LATACH 2012–2020 – ICH ROZWÓJ PRZED I W TRAKCIE PANDEMII COVID-19

Sektor małych i średnich przedsiębiorstw w Niemczech, określane jako *Mittelstand* czy KMU (niem. *Kleine und Mittlere Unternehmen*) nazywany jest motorem niemieckiej gospodarki. Do tego sektora należy największa liczba podmiotów prowadzących działalność gospodarczą – na koniec 2019 r. niemiecki urząd statystyczny (*Statistisches Bundesamt*) odnotował ich 2,6 mln, co stanowiło 99% wszystkich podmiotów gospodarczych tego kraju. Największą część tego sektora stanowiły mikroprzedsiębiorstwa (ok. 83%).

Przedsiębiorstwa *Mittelstand* prowadzą działalność w przeważającej większości w sektorze usług (w 41% w usługach opartych na wiedzy i w 35% w pozostałych usługach). Ponadto w 10% zajmują się budownictwem, oraz przetwórstwem przemysłowym i pozostałym przemysłem przetwórczym (Statista, 2022).

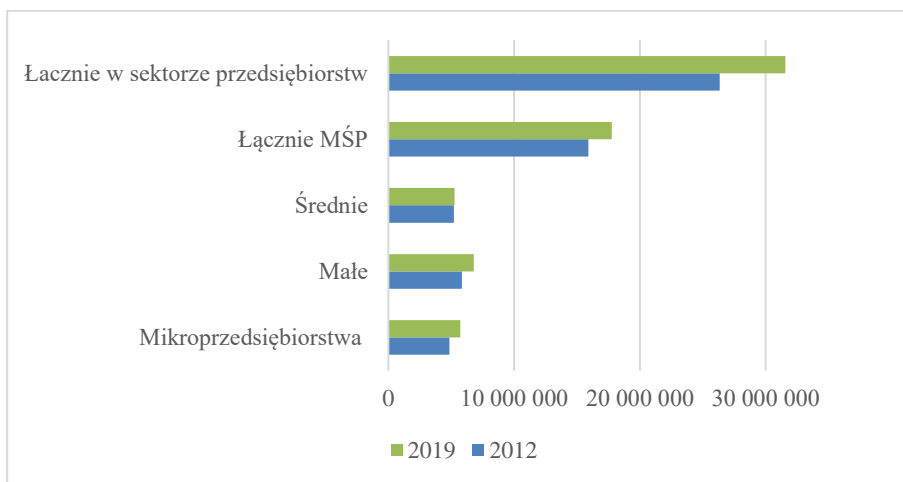
Biorąc pod uwagę obrót roczny w sektorze KMU w 2012 r., 2019 r. i 2020 r. (wykres nr 1) należy zauważyć, że sektor ten tworzą podmioty, których obrót roczny nie przekracza 50 mln EUR. Badania prowadzone każdego roku przez *KfW-Mittelstandspanel* wskazują, że w 86% wszystkich przedsiębiorstw obrót roczny nie przekroczył 1 mln EUR, z kolei 6% generowało obrót 2 mln EUR i do 10 mln EUR, a tylko w przypadku 0,4% podmiotów obrót roczny wynosił ponad 50 mln EUR.



Wykres 1. Obrót roczny w sektorze małych i średnich przedsiębiorstw w 2012 r., 2019 r. i 2020 r.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych zawartych w raporcie KfW-Mittelstandspanel.

Znaczenie tego sektora w gospodarce Niemiec pokazuje liczba tworzonych miejsc pracy. W 2019 r. 56% (w 2012 r. 60%) wszystkich zatrudnionych w sektorze przedsiębiorstw było zatrudnionych w podmiotach KMU, co zostało przedstawione na wykresie nr 2. Dane *Statistisches Bundesamt* pokazują, że w 2019 r. 18% czynnych zawodowo osób pracowało w mikroprzedsiębiorstwach, 21% w małych firmach, a 17% w średnich przedsiębiorstwach. Sukcesywnie wzrasta liczba zatrudnionych w mikro i małych podmiotach (w okresie siedmioletnim wzrosła o blisko 1 mln pracowników), a w średnich firmach utrzymuje się na stałym poziomie (*Statistisches Bundesamt*, 2022). Co ciekawe, najwięcej pracodawców zatrudnia do pięciu pracowników (81% podmiotów). Jest to związane ze zjawiskiem tercjalizacji, czyli ze wzrostem sektora usług – ponad 75% przedsiębiorstw KMU prowadzi działalność w sektorze usług.



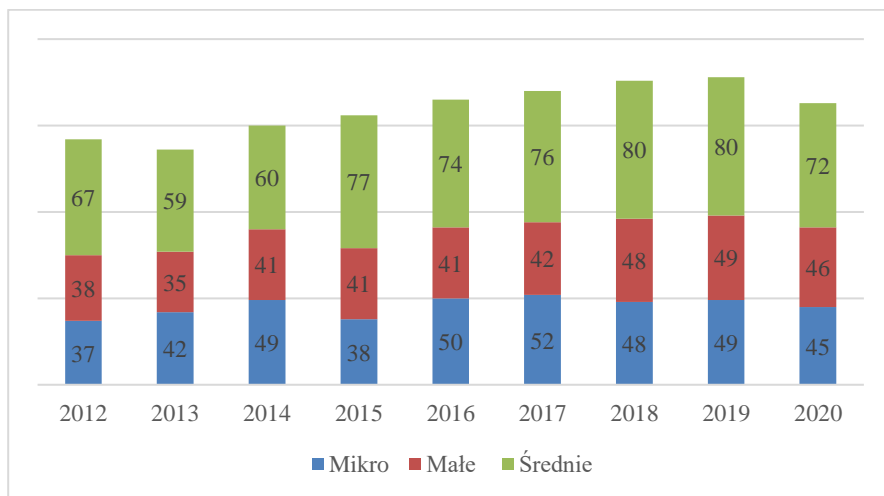
Wykres 2. Zatrudnienie w sektorze małych i średnich przedsiębiorstw w 2012 r. i 2019 r.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych zawartych w raporcie KfW-Mittelstandspanel.

Przedsiębiorstwa *Mittelstand* odgrywają również istotną rolę w tworzeniu wartości dodanej, bowiem co drugie euro generują właśnie te podmioty. Największy udział w tworzeniu wartości dodanej mają średnie przedsiębiorstwa – 15,6% w 2019 r., (zaś w 2012 r. było to 18,6%), następnie kolejno małe – 15,6% i mikro przedsiębiorstwa – 10,77%. Ich znaczenie różni się w zależności od sektora, w którym prowadzą działalność gospodarczą. Największe znaczenie w 2019 r. odnotowano w hotelarstwie i budownictwie – przedsiębiorstwa te generowały 78% obrotów i zatrudniały ok. 88% osób czynnych zawodowo. Najmniejszą rolę dla gospodarki, jako całości, odegrały przedsiębiorstwa prowadzące działalność w sektorze dostaw energii.

Wzrost wartości przedsiębiorstwa, a tym samym rozwój gospodarki krajowej warunkują podejmowane przez przedsiębiorstwa projekty inwestycyjne. Przez kilka lat po kryzysie w 2008 r., gospodarka Niemiec znajdowała się w okresie stagnacji, co odzwierciedla też poziom inwestycji przedsiębiorstw sektora KMU, który był na umiarkowanie niskim poziomie. Dopiero po 2013 r. zaobserwować można pozytywny trend inwestycyjny trwający do 2019 r., bowiem w tym okresie wartość nowo podjętych inwestycji w całym sektorze przedsiębiorstw niemal się podwoiła (KfW-Mittelstandspanel, 2021). Ożywienie w podejmowaniu nowych projektów inwestycyjnych było widoczne głównie w średnich przedsiębiorstwach (wykres nr 3). W analizowanym okresie wartość nowo podjętych przez nie inwestycji wzrosła o 21 mld EUR. Inwestowały one głównie w aktywa trwałe, rzadziej

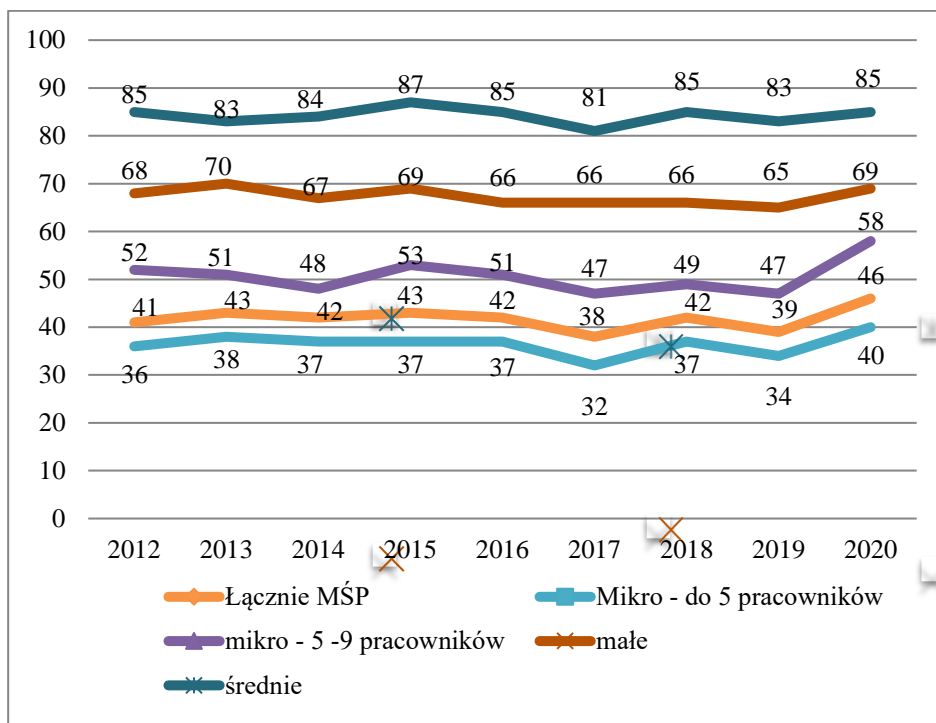
w aktywa obrotowe. Małe przedsiębiorstwa dopiero w 2018 r. zwiększyły wolumen podejmowanych projektów inwestycyjnych, a mikro firmy tylko w 2016 r. i 2017 r. Łącznie sektor KMU zwiększył wartość inwestycji z 136 mld EUR w 2013 r. do 178 mld EUR w 2019 r.



Wykres 3. Nowe inwestycje w sektorze małych i średnich przedsiębiorstw w latach 2012-2020 [w %]

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych zawartych w raporcie KfW-Mittelstandspanel.

Biorąc pod uwagę odsetek przedsiębiorstw KMU, które podejmowały inwestycje trend jest niejednoznaczny, bowiem pomimo tego, że rosła wartość nowo podjętych inwestycji, to w 2017 r. i 2019 r. spadł odsetek podmiotów z nowymi inwestycjami (w każdej kategorii przedsiębiorstwa). Oznacza to, że mniej przedsiębiorstw prowadziło projekty inwestycyjne (1,5 mln podmiotów gospodarczych), ale za to o wyższej wartości. Sytuację tę przedstawia wykres nr 4.

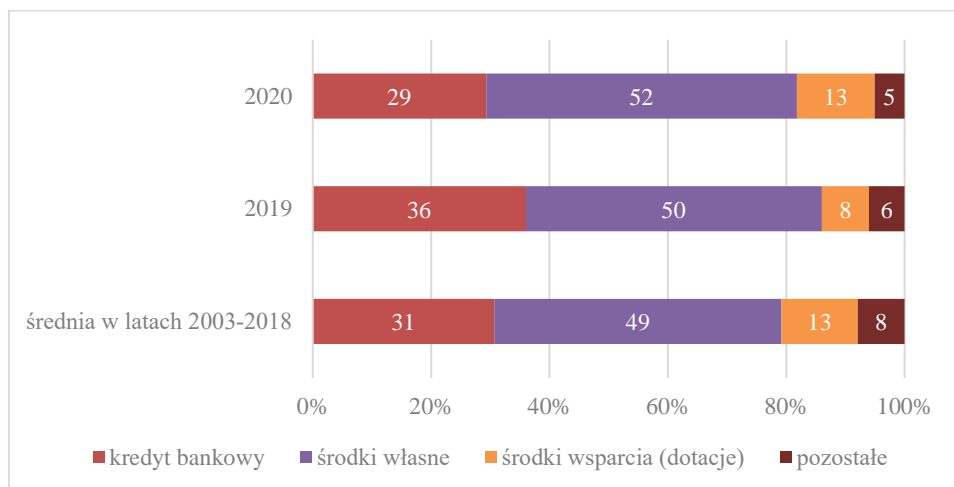


Wykres 4. Odsetek przedsiębiorstw sektora małych i średnich przedsiębiorstw z inwestycjami w latach 2012-2020 [w %]

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych zawartych w raporcie KfW-Mittelstandspanel.

Pozytywny trend inwestycyjny został jednak zachwiany przez pandemię COVID-19, która spowodowała ogromną niepewność inwestycyjną. W samym 2020 r. wolumen nowo podjętych inwestycji spadł o 16%, nominalnie o 26 mld EUR. Z kolei widać przyrost odsetka przedsiębiorstw z nowo podjętymi inwestycjami – szczególnie w mikroprzedsiębiorstwach zatrudniających od 5 do 9 pracowników. Badania *KfW-Mittelstandspanel* pokazują, że pandemia COVID-19 zmieniła potrzeby i preferencje inwestycyjne podmiotów gospodarczych, tzn. wiele wcześniej zaplanowanych projektów inwestycyjnych nie zostało wdrożonych, a ustąpiły one miejsca mniejszym projektom, które miały pomóc przedsiębiorstwom lepiej dostosować się do sytuacji kryzysowej. Były to inwestycje zgodne z nowymi wymaganiami sanitarnymi, digitalizację produktów, czy inwestycje związane z modernizacją infrastruktury IT (tworzenie *home office*, wykorzystanie nowych aplikacji cyfrowych itp.). Pandemia COVID-19 przyspieszyła cyfryzację i digitalizację gospodarki.

Inwestycje przedsiębiorstw z sektora MŚP w Niemczech finansowane są w znaczącej części ze środków własnych (wykres nr 5). Drugim źródłem finansowania jest kredyt bankowy, który do 2019 r. był względnie stały i oscylował w granicach 31–36% źródeł finansowania. Stosunkowo niski udział w finansowaniu inwestycji mają środki wsparcia takie jak dotacje, czy alternatywne źródła finansowania przedsiębiorstw tj. *venture capital*. Kredyt bankowy, jako główne źródło finansowania zewnętrznego, wykorzystywały głównie mikroprzedsiębiorstwa zatrudniające od 5 do 9 pracowników (od 35 do 50% źródeł finansowania inwestycji) i małe przedsiębiorstwa (odpowiednio 36-41%). Pandemia COVID-19 i utrudnienia z niej wynikające spowodowały, że udział kredytu bankowego w finansowaniu inwestycji tego sektora spadł (najbardziej w przypadku mikroprzedsiębiorstw z 50% w 2019 r. do 34% w 2020 r.).

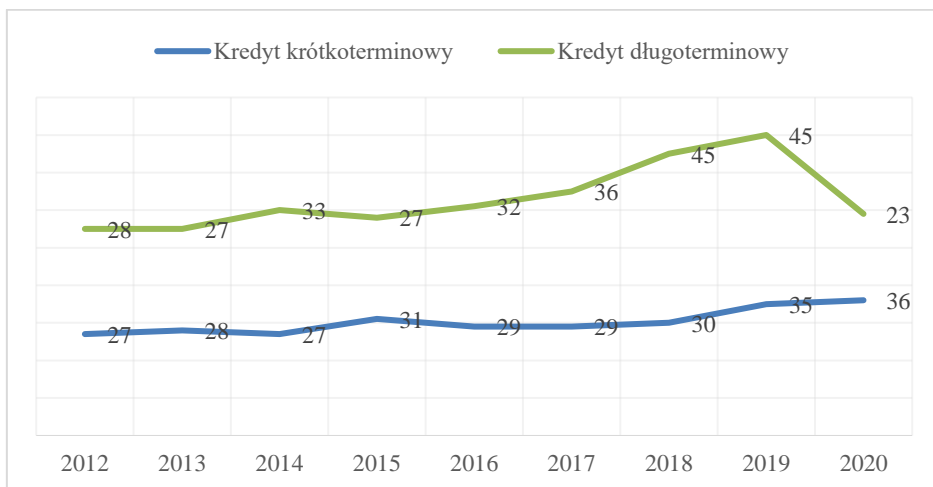


Wykres 5. Źródła finansowania inwestycji w sektorze małych i średnich przedsiębiorstw w latach 2003-2020 (jako procent inwestycji)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych zawartych w raporcie KfW-Mittelstandspanel.

Analiza okresu zapadalności kredytów bankowych, z których korzystały przedsiębiorstwa KMU wskazuje na wyraźny wzrost wartości kredytów długoterminowych, chociaż zmniejszyła się liczba podmiotów z kredytem bankowym (wykres nr 6). Kredyt o krótkim terminie zapadalności oscylował w granicach 28–35 mln EUR. Sytuację tę zmienił kryzys spowodowany pandemią COVID-19. Największy spadek wartości kredytu bankowego wykorzystywanego na finansowanie projektów inwestycyjnych wystąpił w segmencie kredytów długotermino-

wych – z 45 mld EUR do 23 mld EUR. Spadek ten odzwierciedla ogromną niepewność dużej części przedsiębiorstw. Brak zaufania, bezpieczeństwa i przewidywalności spowodował, że podmioty *Mittelstand* wołały uniknąć kolejnych zobowiązań finansowych.



Wykres 6. Kredyt bankowy przedsiębiorstw sektora małych i średnich przedsiębiorstw według terminu zapadalności w latach 2012-2020 [w mln EUR]

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych zawartych w raporcie KfW-Mittelstandspanel.

Dużym utrudnieniem w dostępie do kredytowania przedsiębiorstw z sektora MŚP jest brak odpowiedniego zabezpieczenia wymaganego przez instytucje kredytowe. W dobie niskich stóp procentowych, które Europejski Bank Centralny utrzymywał przez wiele lat, dostępność kredytu bankowego nie zależała od kosztu pozyskania kapitału na rynku, ale głównie od przedstawienia stosownych zabezpieczeń. Obecnie zaś szok makroekonomiczny spowodowany pandemią COVID-19 negatywnie wpływa na jakość portfela kredytowego powodując wzrost odsetka kredytów zagrożonych. Świadomość większego ryzyka instytucji kredytowych powoduje większą awersję do ryzyka banków i zmniejsza podaż kredytów. Ułatwieniem dostępu do kredytów bankowych dla podmiotów MŚP są gwarancje i poręczenia kredytowe, które korzystnie wpływają na jakość portfela kredytowego banków uniwersalnych, a z drugiej strony umożliwiają harmonijny rozwój sektora KMU w Niemczech.

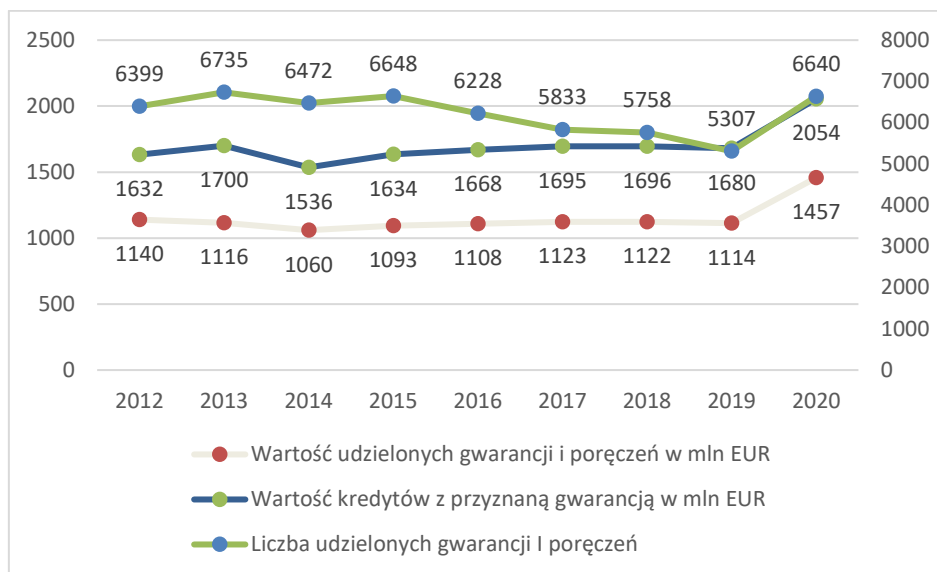
3. ROLA BANKÓW GWARANCYJNYCH DLA ROZWOJU PRZEDSIĘBIORSTW SEKTORA MŚP

Banki gwarancyjne, jak i inne instytucje poręczeń kredytowych w ostatnich latach zyskują na znaczeniu, a w szczególności w czasie kryzysu (np. kryzys z 2008 r., czy pandemia COVID-19) traktowane są jako instrument polityczny zwiększający dostęp do finansowania zewnętrznego dedykowany dla przedsiębiorstw z sektora MŚP, czy młodych przedsiębiorstw. Dzięki ich działalności w Niemczech panuje korzystny klimat do zakładania nowych przedsiębiorstw, których często jedynym kapitałem jest „specjalistyczne know-how”, jak i prowadzenie działalności inwestycyjnej w innowacje. Działalność banków gwarancyjnych pośrednio przyczynia się również do zachowywania istniejących miejsc pracy i tworzenia nowych.

3.1. Działalność banków gwarancyjnych w czasie stabilnego rozwoju gospodarki

Gospodarka niemiecka po kryzysie w 2008 r. znajdowała się w fazie ożywienia gospodarczego, co przejawiało się wyższym tempem wzrostu PKB – w 2017 r. o 2,5%, w 2018 r. o 1,5%, a w 2020 r. zanotowano spadek o 5% wywołany pandemią COVID-19 i kolejny wzrost o 2,5% w 2021 r. Sytuacja finansowa przedsiębiorstw do czasu pandemii COVID-19 była na bardzo dobrym poziomie. Wśród przedsiębiorstw panował nastrój inwestycyjny, o czym świadczą m.in. wysoka część zainwestowanego kapitału własnego, wysoka liczba zaciągniętych kredytów, wyższa wartość gwarancji udzielonych przez banki gwarancyjne pomimo spadku liczby udzielonych zgód.

Dobra koniunktura gospodarcza i sprzyjające warunki ze strony otoczenia przedsiębiorstw MŚP w Niemczech zachęcały je do inwestycji. Badania Deutsche Bundesbank „*Bank Lending Survey*” dowodzą, że do 2019 r. banki łądziły warunki kredytowania. Zabezpieczenia, które oferowały banki gwarancyjne, tj. gwarancje i poręczenia kredytowe umożliwiały rozwój obecnych podmiotów MŚP i zakładanie nowych konkurencyjnych. Przykładowo, w 2018 r. banki gwarancyjne zatwierdziły 5 758 wniosków na udzielenie gwarancji i poręczeń kredytowych. Liczbę udzielonych gwarancji oraz ich wolumen zaprezentowano na wykresie nr 7.



Wykres 7. Gwarancje i poręczenia kredytowe udzielone przez banki gwarancyjne w latach 2012-2020 oraz wartość kredytów udzielonych przez instytucje kredytowe

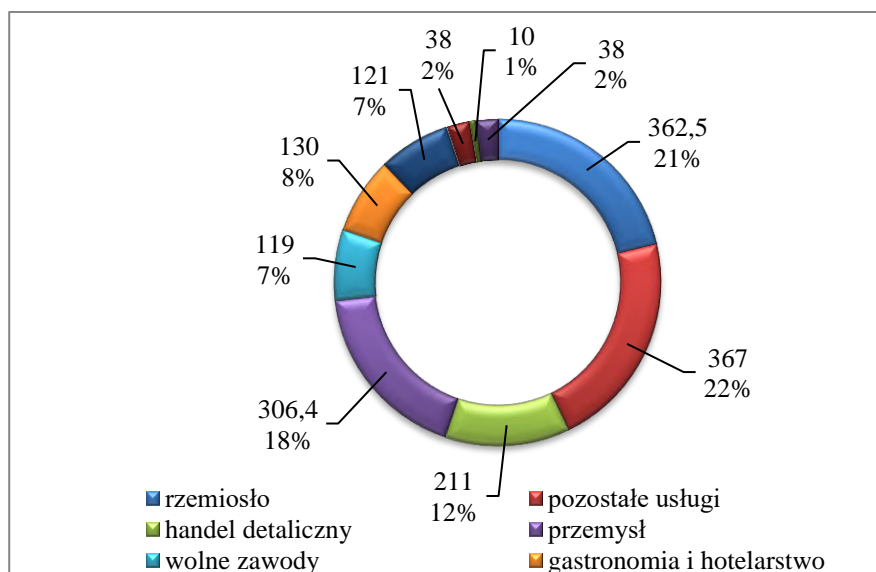
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych zawartych w Verbandsberichte VdB.

Liczba udzielonych gwarancji i poręczeń kredytowych w latach 2012–2016 była na stałym poziomie i oscylowała w granicach 6 228–6 735, a wolumen udzielonych kredytów wynosił średnio 1,1 mld EUR. Dobra koniunktura gospodarcza oznacza zwykle nieco niższy popyt na produkty banków gwarancyjnych, bowiem przedsiębiorstwa zwiększały kapitał własny z wypracowanego zysku i nie zgłaszały zapotrzebowania na gwarancje. Pomimo tego, że w 2018 r. spadła liczba zatwierdzonych zgód na udzielenie gwarancji i poręczeń, to ich wolumen utrzymywał się na wysokim poziomie i wynosił 1,12 mld EUR. Oznacza to, że banki i inne instytucje kredytowe w Niemczech mogły udzielić kredytów na łączną kwotę 1,7 mld EUR. Pamiętając, że kredytobiorcy muszą wnieść kapitał własny, a banki gwarancyjne gwarantują do 80% całkowitego finansowania, to dźwignia finansowa jest jeszcze większa (czterokrotność wartości kredytów), co oznacza, że przedsiębiorstwa KMU objęte gwarancjami były w stanie zainwestować w 2018 r. blisko 7 mld EUR.

Gwarancje mają również pozytywny wpływ na rynek pracy – w samym 2018 r. banki gwarancyjne pomogły stworzyć lub utrzymać prawie 74 tys. miejsc pracy. Efekt długoterminowy jest jeszcze większy, ponieważ w okresie 2012–2018 średnia liczba udzielonych gwarancji i poręczeń kredytowych wynosiła prawie 6300, a liczba zabezpieczonych miejsc pracy ok. 85 tys. Na koniec 2018 r.

banki gwarancyjne posiadały w swoich portfelach poręczenia i gwarancje w wysokości ponad 5,6 mld EUR udzielonych 43 307 przedsiębiorstwom KMU.

Najwięcej udzielonych gwarancji i poręczeń trafiło do przedsiębiorstw w Badenii-Wirtembergii, Hamburga, Nadrenii-Północnej, Westfalii oraz Szlezwik-Holsztyn (stare landy). Regionami o najwyższej stopie poręczeń i gwarancji były zaś Brandenburgia (76,9%) oraz Saksonia-Anhalt (76,4%). Ponad połowa udzielonych gwarancji i poręczeń kredytowych trafiła do *start-upów* – w tym więcej do *start-upów* wykupujących udziały w istniejącej firmie, niż do nowo rozpoczynających działalność gospodarczą. Podział przedsiębiorstw ze względu na branżę prowadzonej działalności gospodarczej przedstawiono na wykresie nr 8.

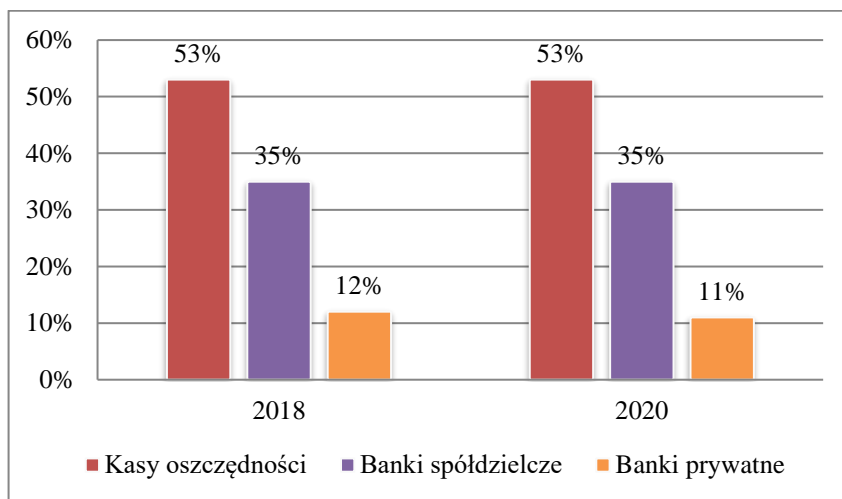


Wykres 8. Beneficjenci przyznanych gwarancji i poręczeń kredytowych w 2018 r. według sektorów oraz wartość kredytów udzielonych przez instytucje kredytowe tym sektorom [w mln EUR]

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych zwartych w sprawozdaniu Vebandsbericht 2018 r.

W analizowanym okresie największymi beneficjentami gwarancji i poręczeń kredytowych były sektor rzemiosła i usług (wykres nr 8). Na te dwa sektory przypada prawie połowa wszystkich udzielonych gwarancji i poręczeń. Banki gwarancyjne przyznały po 247 mln EUR gwarancji, co powodowało, że podmiotom z sektora rzemiosła zostały przyznane kredyty o wartości 362,5 mln EUR, zaś z sektora usług o wartości 367 mln EUR. Najmniej gwarancji otrzymały podmioty MŚP z sektora transportu, ogrodnictwa oraz rolnictwa i leśnictwa.

Proces otrzymania gwarancji jest wieloetapowy i wymaga otrzymania pozytywnych decyzji zarówno w banku uniwersalnym (kredytującym), jak i banku gwarancyjnym (udzielającym gwarancji lub poręczenia kredytowego). Największym partnerem finansowym z przyznawaniu kredytów z gwarancją banków gwarancyjnych są od wielu lat kasy oszczędności (wykres nr 9). W 2018 r. kasy oszczędności udzieliły kredytów zabezpieczonych gwarancjami o wartości 756 mln EUR. W pozostałych grupach bankowych, udział, w analizowanych latach, jest niemal niezmienny.



Wykres 9. Współpraca banków gwarancyjnych z kredytującymi przedsiębiorstwa MŚP instytucjami kredytowymi w 2018 i 2020 r.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych zawartych w Verbandsberichte VdB.

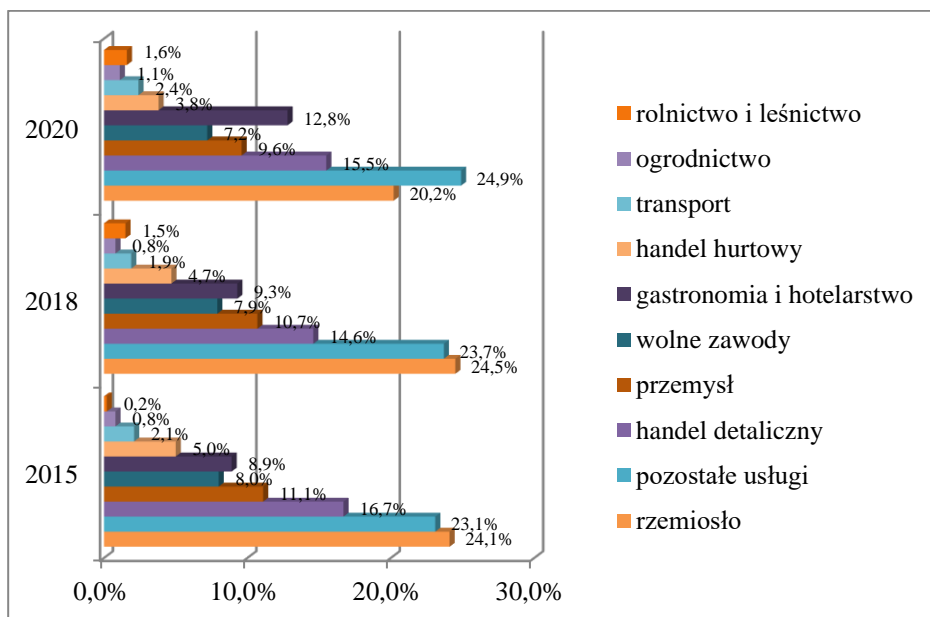
3.2. Działalność banków gwarancyjnych w czasie niestabilności gospodarczej wywołanej pandemią COVID-19

Niemiecka gospodarka po niemal dziesięcioletniej fazie wzrostu gospodarczego znalazła się w wyniku pandemii COVID-19 w recesji. *Statistisches Bundesamt* wyliczył, że PKB realny w 2020 r. był niższy o 5% niż w roku poprzednim. Kryzys wywołany pandemią COVID-19 dotkliwie uderzył w przemysł i sektor usług, choć i inne sektory odczuły jej skutki. Wyniki gospodarcze w sektorze produkcyjnym głównie w wyniku lockdownu i zakłócenia globalnych łańcuchów dostaw spadły o 9,7%, a w przetwórstwie przemysłowym nawet o 10,4%. W sektorze usług odnotowano największe do tej pory spadki o 6,3% – szczególnie w sek-

torze połączonym, tj. handel, transport oraz gastronomia i hotelarstwo. Ograniczenia sanitarne w zakwaterowaniu gości i gastronomii doprowadziły do głębokiej recesji branży hotelarskiej. Jedynie handel internetowy i przemysł budowlany sprostał wyzwaniom kryzysowym i zyskiwały na znaczeniu.

Pandemia COVID-19 ograniczyła również wzrost na rynku pracy o 1,1% w stosunku do 2019 r. Szczególnie dotkliwe skutki odczuli pracownicy zatrudnieni w niepełnym wymiarze oraz osoby samozatrudnione. Jedynie dzięki specjalnym przepisom dotyczącym skróceniu wymiaru czasu pracy udało się uniknąć kolejnych zwolnień.

Przedsiębiorstwa pokrywały oczekiwane straty ze środków własnych lub musiały zaciągać kredyty, aby zlikwidować ograniczenia płynności. Wiele przedsiębiorstw spotkało się z ograniczeniami w dostępie do kredytowania z powodu niedostatecznego zabezpieczenia i zgłaszało popyt na produkty banków gwarancyjnych. Jak pokazuje wykres nr 7, w 2020 r. wzrosła liczba udzielonych pozytywnych decyzji o przyznaniu gwarancji o ponad tysiąc. Banki gwarancyjne udzieliły łącznie gwarancji o wartości blisko 1,5 mld EUR, co pozwoliło na przyznanie linii kredytowych w bankach uniwersalnych w wysokości ponad 2 mld EUR. Pandemia COVID-19 spowodowała, że wybrane sektory, tj. gastronomia i hotelarstwo, czy transport, które jak dotąd zgłaszały popyt na gwarancje i poręczenia kredytowe na umiarkowanym poziomie, coraz częściej sięgały po nie (wykres nr 10). Udział udzielonych gwarancji w sektorze gastronomia i hotelarstwo w całkowitej liczbie udzielonych gwarancji i poręczeń kredytowych wzrósł w wyniku pandemii COVID-19 o ponad 4 p.p. w transporcie o 5 p.p. Co więcej, ponad połowa sfinansowanych projektów (52%) dotyczyła poręczeń i gwarancji dla istniejących od lat firm. To zatrzymało lata rozwoju, przynajmniej tymczasowo.



Wykres 10. Struktura gwarancji i poręczeń kredytowych według branży w okresie poprzedzającym i w okresie wybuchu panemii COVID-19

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych zawartych w Verbandsberichte VdB.

Zwiększona liczba udzielonych gwarancji opiewających na wyższą wartość była możliwa dzięki specjalnemu rozporządzeniu „*Bundesregelung Bürgschaften 2020*“, w ramach którego podniesiono górną granicę gwarancji oraz regwarancję rządu federalnego dla niemieckich banków gwarancyjnych (Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, 2020). Gwarancje mogły być udzielane firmom, które do czasu pandemii COVID-19 miały rentowne modele biznesowe i mogły być przeznaczone na finansowanie kapitału obrotowego i inwestycji (kredyty, rachunki bieżące i linie gwarancyjne lub finansowanie leasingiem) do wartości 2,5 mln EUR (poprzednio 1,25 mln EUR). Programy te skierowano do wszystkich sektorów, a w szczególności dla małych i średnich przedsiębiorstw.

PODSUMOWANIE

Zapotrzebowanie na gwarancje jest wynikiem niedoskonałości rynku w finansowaniu małych i średnich przedsiębiorstw oraz przedsiębiorstw rozpoczynających działalność, które ze względu na zbyt niski poziom kapitału własnego lub jego brak nie mają dostępu do kredytu bankowego. Ponadto niekorzystne warunki gospodarcze, tj. wysokie wymagania kredytowe, brak zabezpieczenia czy wysoka

asymetria informacji powodują, że wiele przedsiębiorstw pomimo pomysłu i chęci realizacji projektów inwestycyjnych musi z nich zrezygnować. W celu zmniejszenia luki finansowania i poprawy dostępu do finansowania zewnętrznego kredytem bankowym, w Niemczech istnieje system regionalnych prywatnych banków gwarancyjnych, które nie zaburzając mechanizmu rynkowego oferują przedsiębiorstwom gwarancje i poręczenia kredytowe, a przy tym dzielą ryzyko kredytowe z bankami kredytowymi i państwem.

Przeprowadzona w niniejszym artykule analiza dowodzi, że banki gwarancyjne generują wysoką wartość dodaną zwiększając dostępność kredytów bankowych i umożliwiając tym samym realizację projektów inwestycyjnych przedsiębiorstw sektora MSP oraz *start-upów*. Wynikający z ich działalności wzrost produkcji ogólnej i zatrudnienia ma pozytywny wpływ na dobrobyt gospodarczy. Ponadto banki gwarancyjne zwiększają efektywność operacyjną i przyczyniają się do zmniejszenia asymetrii informacji, specjalizując się w ocenie kredytowej przedsiębiorstw (bardziej jakościowej, niż ilościowej). Ich działalność oddziałuje pozytywnie również na instytucje kredytowe, bowiem biorą one na siebie dużą część ryzyka.

Chociaż w czasie dobrej koniunktury gospodarczej wiele istniejących od lat przedsiębiorstw nie potrzebuje w tak dużym stopniu produktów banków gwarancyjnych – korzystają z nich głównie *start-upy* czy inne nowotworzone podmioty, to wolumen przyznawanych gwarancji w latach 2012–2019 świadczy o wysokim zapotrzebowaniu na ich istnienie. Ponadto mają one pozytywny wpływ na rynek pracy – w latach 2012–2018 dzięki kredytom z gwarancjami zabezpieczonych zostało ok. 85 tys. miejsc pracy. Dzięki ich działalności w Niemczech panuje korzystny klimat do zakładania nowych przedsiębiorstw, których często jedynym kapitałem jest „specjalistyczne know-how”, jaki i prowadzenie działalności inwestycyjnej w innowacje.

Banki gwarancyjne zyskują na znaczenie najbardziej w czasie niestabilności gospodarczej – wówczas traktowane są jako instrument polityczny zwiększający dostęp do finansowania zewnętrznego przedsiębiorstw z sektora MSP, *start-upów*, czy młodych przedsiębiorców. Pandemia COVID-19 zrewidowała potrzeby i preferencje inwestycyjne podmiotów gospodarczych, wiele z nich musiało zaciągać kredyty bankowe na dostosowanie się do nowych wymogów sanitarnych i modernizację infrastruktury IT. Banki gwarancyjne odegrały wówczas znaczącą rolę, bowiem z jednej strony zmniejszyły awersję do ryzyka w bankach uniwersalnych przejmując na siebie ryzyko (90% lub w niektórych przypadkach wyżej), zaś z drugiej tworzyły klimat harmonijnego rozwoju w czasach niepewności i braku poczucia bezpieczeństwa.

Warunkiem poprawiającym większą dostępność gwarancji/poręczeń otrzymywanych od banków gwarancyjnych dla podmiotów głównie z sektora MSP

i zwiększającym wartość dodaną tych podmiotów kredytowych dla całego rynku finansowego powinno być zwiększenie regwarancji rządu/landu. Umożliwiłyby one stworzenie oferty dla większej ilości podmiotów i zachęciły przedsiębiorstwa do innowacyjnych działań i inwestycji.

BIBLIOGRAFIA

- Althammer W., Hoßfeld O., Siegert G. (2011), *20 Jahre Bürgschaftsbank Sachsen: Effekte auf die wirtschaftliche Entwicklung in Sachsen*, HHL – Leipzig Graduate School of Management, Leipzig.
- Beck T., Klapper L., Mendoza J.C. (2010), *The typology of partial credit guarantee funds around the world*, Journal of Financial Stability.
- Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (2020) *Maßnahmenpaket für Unternehmen gegen die Folgen des Coronavirus*, https://www.kanzlei-hps.de/files/hps_nachrichten/massnahmenpaket-fuer-unternehmen-gegen-die-folgen-des-coronavirus.pdf [dostęp: 15.11.2022].
- Cusmano L. (2013) *SME and Entrepreneurship Financing: The Role of Credit Guarantee Schemes and Mutual Guarantee Societies in supporting finance for small and medium-sized enterprises*, OECD SME and Entrepreneurship Papers, No. 1, OECD Publishing, Paris.
- Dąbkowska A., Flejterski S., red. (2021) *Niemiecki system bankowo-finansowy*, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Bankowej, Poznań.
- Deutsche Bundesbank, *Bank Lending Survey*, Frankfurt am Main, <https://www.bundesbank.de/de/aufgaben/geldpolitik/volkswirtschaftliche-analysen/-/bank-lending-survey-fuer-deutschland-602486> [dostęp 8,11.2023].
- Eurostat (2020/2021), *SME Performance Review*,
- Flejterski S., Romiszewska I. (2004), *Niemiecki system bankowy. Wnioski dla Polski*, Twi-nger, Warszawa.
- Gostomski E. (2004), *Banki poręczeniowe w Niemczech*, Bank, nr 4.
- Hennecke P., Neuberger D. (2020), *Gesamtwirtschaftliche Effekte der Tätigkeit von Bürgschaftsbanken in den Neuen Bundesländern*, Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung.
- Honohan P. (2010) *Partial credit guarantees: Principles and practice*, Journal of Financial Stability.
- Kreditanstalt für Wiederaufbau (2021), *Mittelstandspanel 2021*, KfW Bankengruppe, Frankfurt am Main, <https://www.kfw.de/PDF/Download-Center/Konzernthemen/Research/PDF-Dokumente-KfW-Mittelstandspanel/KfW-Mittelstandspanel-2021.pdf>. [dostęp: 18.01.2023].
- Neuberger D. (2020), *Der Mehrwert von Bürgschaftsbanken und (Rück-)Bürgschaften für KMU: ein Literaturüberblick*, Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung, Duncker& Humblot, Berlin, Vol. 89, Issue. 2.
- Statista (2022), *Verteilung der mittelständischen Unternehmen in Deutschland nach Branchen im Jahr 2020*, <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/261434/umfrage/mitelstaendische-unternehmen-in-deutschland-nach-branchen/> [dostęp: 30.06.2022].

Statistisches Bundesamt (2022), <https://www.destatis.de/DE/Themen/Branchen-Unternehmen/Unternehmen/Kleine-Unternehmen-Mittlere-Unternehmen/aktuell-beschaef-tigte.html> [dostęp: 20.11.2022].

Verbandsberichte VdB, <https://vdb-verbandsbericht.de/> [dostęp: 20.01.2023].

(www1) <https://vdb.ermoglicher.de/media/documents> [dostęp: 15.01.2023].

ROLA BANKÓW GWARANCYJNYCH W NIEMCZACH W TWORZENIU HARMONIJNEGO ROZWOJU PRZEDSIĘBIORSTW Z SEKTORA MŚP

Streszczenie

W artykule podjęto próbę zbadania roli banków gwarancyjnych, których głównym celem działalności jest wspieranie rozwoju konkurencyjności przedsiębiorstw MŚP poprzez umożliwienie im dostępu do kredytowania poprzez udzielone gwarancje i poręczenia kredytowe, w tworzeniu harmonijnego rozwoju przedsiębiorstw tego sektora. Na początku scharakteryzowano banki gwarancyjne oraz ich wartość dodaną dla gospodarki. W części empirycznej, na podstawie danych zaczerpniętych z Verband Deutscher Bürgschaftsbanken e.V. przedstawiono ich udział we wspieraniu rozwoju przedsiębiorstw z sektora MŚP w okresie przed pandemią COVID-19, jak i w jej trakcie. Z przeprowadzonej analizy wynika, że banki gwarancyjne zwiększają efektywność operacyjną i przyczyniają się do zmniejszenia asymetrii informacji, specjalizując się w ocenie kredytowej przedsiębiorstw (bardziej jakościowej, niż ilościowej), a przy tym zmniejszają lukę finansową. Ich działalność oddziałuje pozytywnie również na instytucje kredytowe, bowiem biorą one na siebie dużą część ryzyka. Dzięki ich działalności w Niemczech panuje korzystny klimat do zakładania nowych przedsiębiorstw, których często jedynym kapitałem jest „specjalistyczne know-how”, jak i innowacyjne przedsięwzięcie.

Słowa kluczowe: banki gwarancyjne, przedsiębiorstwa MŚP, kredyt, gwarancja kredytowa.

JEL Class: G21, G23, G28.

Zakończenie recenzji/ End of review: 02.11.2023

Przyjęto/Accepted: 20.11.2023

Opublikowano/Published: 27.11.2023

POSTRZEGANIE INFLACJI ORAZ METODY OCHRONY STUDENTÓW PRZED JEJ NEGATYWNYMI SKUTKAMI

Bartosz Buta*



<https://doi.org/10.18778/2391-6478.4.40.03>

OPINION OF INFLATION AND METHODS OF PROTECTION AGAINST ITS NEGATIVE EFFECTS OF STUDENTS

Abstract

The purpose of the article/hypothesis: The purpose of the article is to show and analyze the point of view and knowledge of students in terms of inflation and methods of protection against its negative effects.

Methodology: The work consists of desk research of modern inflation and analysis of data gathered by questionnaire entitled “Opinion of inflation and methods of protection against its negative effects of students” containing both closed-ended and open-ended questions. The research was conducted using CAWI method on 329 respondents. The selection of the sample was random.

Results of the research: Students are aware of current (at the time) inflation rate, although they do not know the exact interpretation of it. They apply some preventive methods to protect their savings such as paying attention to what they buy. There is still part of students who do not protect their savings against negative effects of inflation at this moment, but if inflation rate was higher, they would. Public bodies responsible of preventing price increases and mitigating the negative effects of inflation are not trusted by students. Even though students know destructive impact of inflation they are aware of its potential positive effects of economy when well managed and under control.

Keywords: young generation, students, inflation, opinion, CPI, covid-19, war.

JEL Class: E31, E22, D14, G11, G51.

* Licencjat, Instytut Finansów, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, e-mail: bbxbartek@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-8062-0976>

WSTĘP

Aktualny wzrost cen konsumenckich w Polsce i na świecie pobudził badaczy do badań i analiz nad współczesnym obliczem zjawiska inflacji. Ostatnie lata zaburzyły relatywnie niezachwiany i stały rozwój polskiej gospodarki. Jest to trudny okres nie tylko dla naszego państwa, ale również dla całego światowego otoczenia gospodarczego. Pandemia COVID-19, wojna na Ukrainie, a w chwili obecnej rosnąca inflacja to najtrudniejsze z wydarzeń, z którymi przychodzi się zmierzyć współczesnym gospodarkom, a wszechobecny proces globalizacji tylko pogłębia wpływ tych wydarzeń. Wysoka inflacja niezależnie od przyczyn jest destrukcyjnym zjawiskiem i wprowadza zamęt w planowaniu oraz wykonywaniu decyzji ekonomicznych na poziomie państwowym, rynkowym, a także konsumenckim. Zjawisko to dotyka wszystkie grupy wiekowe od najmłodszych po najstarszych. Najbardziej dotkliwe jest jednak dla osób żyjących już samodzielnie, a więc osób dorosłych. Jednak to młode i kształcące się osoby stanowią o przyszłości strategii ekonomicznych i są kluczowymi jednostkami budującymi przyszłość polskich realiów, wobec czego warto przyjrzeć się ich wiedzy, opinii i reakcji na zmieniającą się sytuację ekonomiczną, a także przeanalizować ich metody obrony przed negatywnymi skutkami inflacji. Istnieje wiele metod zarówno na szczeblu państwowym, jak i konsumenckim, które przyczyniają się do złagodzenia owych negatywnych skutków tego zjawiska, a także przywróceniu wskaźnika cen towarów i usług konsumpcyjnych do stabilnej i kontrolowanej wartości. Studenci jako niemała część społeczeństwa mają duży wpływ na kształtowanie tego zjawiska, a stan wiedzy oraz świadomość przyczyn inflacji i jej skutków powinien być wyższy od przeciętnego konsumenta. Celem artykułu jest przedstawienie i analiza postrzegania inflacji i wiedzy na jej temat, a także metod ochrony studentów przed jej negatywnymi skutkami. Aby zweryfikować osiągnięcie celu sformułowano następujące hipotezy badawcze: studenci wykazują niskie zrozumienie zjawiska inflacji oraz studenci stosują wiele metod ochrony przed negatywnymi skutkami inflacji.

1. CHARAKTERYSTYKA ZJAWISKA INFLACJI - HISTORIA, PRZYCZYNY I SKUTKI

Charakterystykę zjawiska inflacji należy rozpocząć od opisu istoty pieniądza. Pieniądz to każdy powszechnie akceptowany towar, który służy do dokonywania płatności za dostarczenie dobra lub do regulowania zobowiązań (Begg i in., 2014: 113). Jest to ściśle powiązane z jego podstawową funkcją – pieniądz jako miernik wartości (Owsiak, 2015: 128). Pieniądz, jak większość dóbr występuje w ograniczonym zasobie, a zasób ten kontrolowany jest przez bank centralny, który jako jedyny podmiot, ma prawo do jego emisji (Zalewska, 2013: 14). Wynika z tego,

iż bank centralny ma monopol na tworzenie pieniądza. Jednakże pośrednio na podaż pieniądza wpływają również banki komercyjne, które uprawnione są do zjawiska tak zwanej kreacji pieniądza wkładowego (Podstawka, 2017: 518). I choć przez treść ekonomiczną pieniądz jest dobrem prywatnym to bliżej mu do zasobu wspólnego.

Pieniądz pełni następujące funkcje:

- 1) miernika wartości,
- 2) środka wymiany
- 3) środka płatniczego,
- 4) środka tezauryzacji,
- 5) międzynarodowego środka płatniczego (Owsiak, 2015: 128).

Wiąże się to głównie z funkcjonalnością i samą ideą pieniądza jako pomocy przy dokonywaniu wymiany towarów.

W literaturze wymienia się również współczesne cechy pieniądza. Jego cechy, jak jego wartość zmieniają się w czasie i pieniądz jakim posługuje się społeczeństwo mimo pełnienia takich samych funkcji zmienił swoją postać. Współczesny pieniądz jest:

- 1) papierowy,
- 2) państwowy,
- 3) zabezpieczony towarami i usługami,
- 4) kredytowy (Owsiak, 2015: 137).

W przypadku pierwotnego pieniądza można mówić o jego wartości wewnętrznej¹, której jest brak w przypadku jego współczesnej, papierowej formy.

Wartość pieniądza, mimo pełnienia kluczowej roli w gospodarce, nie jest stała, a zmienia się w czasie (Owsiak, 2015: 203). Proces ten powszechnie nosi miano inflacji. Inflacja jest wzrostem ogólnego poziomu cen dóbr i usług (Krugman i Wells, 2020: 298), co prowadzi do spadku siły nabywczej pieniądza. Ogólnie ujmując, w długim terminie przyczyną takiego stanu rzeczy jest głównie zwiększona podaż pieniądza (Krugman i Wells, 2020: 299).

Aby dobrze zrozumieć istotę inflacji należy cofnąć się do jej początku. Jednym z pierwszych państw zmagających się z inflacją było cesarstwo rzymskie, kiedy to cesarz Neron z uwagi na chęć zbudowania większej liczby monumentalnych budowli (takich jak Koloseum), a także potrzebę sfinansowania toczących się wówczas wojen (Świętoń, 2007: 116), stopniowo zaczął obniżać zawartość srebra w ówczesnych monetach – denarach. Wraz ze zmniejszaniem się srebra w monetach traciły one na wartości i potrzeba było ich coraz więcej, aby dokonać wymiany (Morawski, 2002: 19). Kolejnym takim przykładem była XVI-wieczna Hiszpania, która z uwagi na wydobywanie srebra w kopalniach w nowoodkrytej

¹ *intrinsic value* – oznacza to, że niezależnie od pełnienia funkcji środka wymiany sam pieniądz posiadał swoją wartość rzeczywistą, rynkową.

wówczas Ameryce Południowej miała monopol na rynku europejskim i dostarczając ogromne ilości tego surowca (Morawski, 2002: 42) doprowadziła do spadku jego wartości i inflacji na całym kontynencie (Morawski, 2002: 43). Współczesne zjawisko inflacji wygląda jednak nieco inaczej. Wraz z odchodzeniem od pokrycia pieniądza w złocie zjawisko inflacji stało się o wiele bardziej skomplikowane – nie była to już tylko zależność wagi kruszcu w monetach do ich wartości. Obecnie wartość pieniądza zależy od zaufania co do jego faktycznej wartości (Sopoćko, 2018: 3). Aby pieniądź mógł efektywnie spełniać swoją funkcję wszyscy uczestnicy obrotu: konsumenci, przedsiębiorcy oraz pozostałe podmioty powinni go respektować. W XX wieku liczne wojny zmuszały państwa do dodrukowywania wielkiej ilości pieniądza, aby sfinansować działania zbrojne. Wówczas niechlubny rekord wzrostu inflacji zanotowano w Niemczech (Zaleski, 1958: 115). W czasach powojennych to Stany Zjednoczone i Japonia (Klimiuk, 2010: 33) wiodły prym w tym rankingu.

Historia pokazała, że wpływ na inflację miała głównie nadmierna podaż pieniądza. Współcześnie na zjawisko inflacji mają wpływ także inne czynniki. Obecnie można wyróżnić dwa typy inflacji:

- inflację popytową,
- inflację kosztową.

Inflacja popytowa występuje wówczas, gdy zagregowany popyt na towary przewyższa możliwości jego zaspokojenia, natomiast inflacja kosztowa przejawia się, kiedy to podażowa strona rynku zмага się m.in. ze wzrostem kosztów produkcji (Owsiak, 2015: 206).

Skutki inflacji należy rozróżnić na pozytywne i negatywne. Do negatywnych należy oczywiście spadek wartości pieniądza, co wpływa na zmniejszenie jego wartości nabywczej. Przekłada się to bezpośrednio na zmniejszenie wartości oszczędności przy założeniu korzystania z funkcji tezauryzacyjnej, a także wprowadzanie niepewności w planowaniu z uwagi na brak pewności co do przyszłej wartości pieniądza, co z kolei prowadzi do zniekształceń rynkowych i niekonwencjonalnych decyzji producentów i konsumentów. Do pozytywnych skutków inflacji należy natomiast: redukcja długu, stymulowanie wzrostu gospodarczego poprzez motywację do inwestowania i konsumowania, a nie składowania pieniędzy, a także zwiększenie produkcji.

Zarówno na szczeblu państwowym, jak i konsumenckim istnieją metody przeciwdziałania inflacji. Najważniejsze z nich to:

- 1) zwiększanie stóp procentowych,
- 2) zwiększanie rezerw bankowych,
- 3) zmniejszanie wydatków rządowych,
- 4) zmiany w podatkach (funkcja redystrybucyjna),
- 5) zmiana struktury zadłużenia,
- 6) decyzje na rynku walutowym.

W polskim prawodawstwie termin „inflacja” *de facto* nie pojawia się wcale. W zamian mowa jest o wzroście cen lub o wskaźniku cen towarów i usług. Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 r. o Narodowym Banku Polskim wskazuje na podstawowy cel działalności NBP, jakim jest utrzymanie stabilnego poziomu cen (Dz. U. 1997 Nr 140 poz. 938), a co roku w ustawie budżetowej pojawia się informacja o prognozowanym średniorocznym wskaźniku cen towarów i usług konsumpcyjnych ogółem (Dz.U. 2023 poz. 256)². Informację o średniorocznym wskaźniku cen towarów i usług konsumpcyjnych można znaleźć również w ustawie z dnia 29 sierpnia 1997 r. Prawo bankowe i dotyczy ona kwestii waloryzacji środków pieniężnych na rachunku bankowym (Dz.U. 1997 Nr 140 poz. 939).

2. WSPÓŁCZESNA SYTUACJA INFLACYJNA NA ŚWIECIE

Dwie pierwsze dekady drugiego tysiąclecia charakteryzowały się stabilnością cen zarówno w Polsce jak i na świecie (Reinhart i Graf Von Luckner, 2022). W najtrudniejszej sytuacji ze względu na inflację we wspomnianym przedziale czasowym znalazły się kraje takie jak: Wenezuela, Zimbabwe i Argentyna. Czynniki wywołujące szalejącą inflację w tych państwach leżały głównie w ich polityce wewnętrznej. W Wenezueli były to przede wszystkim spadek eksportu ropy, która była głównym źródłem dochodu tego państwa, zmiany polityczne, z którymi wiązała się powszechna korupcja, ekspansywna polityka pieniężna, a także brak racjonalnych inwestycji. W Zimbabwe przyczynami były zwiększona podaż pieniądza, brak inwestycji i stabilności politycznej, niewłaściwie reformy rolnicze, a także brak możliwości zaciągania kredytów na arenie międzynarodowej (Miller i Ndhlela, 2022: 5619). W Argentynie przyczynami wysokiej inflacji były nadmierna emisja pieniądza, brak stabilności politycznej, częsta dewaluacja waluty, wysokie koszty produkcji i wysokie zadłużenie (Blanco et al., 2022: 19). Na poziomie światowym sytuacja była relatywnie opanowana. Sytuacja zmieniła się diametralnie w roku 2019, kiedy w wyniku ewolucji wirusa SARS-CoV-2 wybuchła ogólnoswiatowa pandemia.

Wybuch pandemii COVID-19 zapoczątkował ogromne zmiany w gospodarce: utrudniona produkcja i ograniczony transport. W wielu państwach można było zaobserwować krótkoterminowy spadek produkcji (www1).

Światowa inflacja w 2022 r. wyniosła 8,8% i oczekuje się, że spadnie do poziomu 6,6% w 2023 r. oraz 3,4% w roku 2024. Spadek prognozowany jest także w przypadku wzrostu gospodarczego, który w 2022 r. wyniósł 3,4%, a w roku 2023 wyniesie 2,9% (World Economic Outlook..., 2023: 7). Na wartość obecnej inflacji wpływ mają gospodarki rozwijające się, które zajmują czołowe miejsca

² W 2023 r. w art. 17.

w rankingu najwyższych poziomów inflacji. Należą do nich kraje takie jak: Zimbabwe (284,94%), Wenezuela (210%), Sudan (154,91%) (www2).

Tabela 1. Wysokość wskaźnika CPI w latach 2021–2022 oraz prognoza na lata 2023–2024

| | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |
|--|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Światowe ceny konsumpcyjne | 4,70 | 8,80 | 6,60 | 4,30 |
| Kraje rozwinięte | 3,10 | 7,30 | 4,60 | 2,60 |
| Kraje rozwijające się i słabo rozwinięte | 5,90 | 9,90 | 8,10 | 5,50 |

Źródło: International Monetary Fund, 2023.

W celu ochrony przed negatywnymi skutkami rozprzestrzeniania się wirusa SARS-CoV-2 poszczególne państwa stosowały różne metody. Jedną z nich był *lockdown*, czyli ograniczenia związane z transportem między krajami, a nawet miastami, a także zamykanie szkół, zmiana formy pracy na zdalną i podobne metody ograniczenia kontaktu między ludźmi. Aby przeciwdziałać dalszemu wzrostowi cen, banki centralne z całego świata zaczęły podnosić stopy procentowe (www3). Jest to jedno z głównych i wykorzystywanych w pierwszej kolejności narzędzi polityki monetarnej, którym dysponują organy odpowiedzialne za kontrolowanie podaży pieniądza. Mimo, iż polityka monetarna i fiskalna powinny być od siebie niezależne, ich działania w zakresie przeciwdziałania skutkom inflacji powinny być nakierowane na ten sam skutek – zahamowanie wzrostu cen i stopniowy powrót do kontrolowanej wartości wskaźników cen towarów i usług. W przypadku pandemii COVID-19 było to trudne zadanie, ze względu na konieczność niesienia pomocy najbardziej dotkniętym negatywnymi skutkami pandemii.

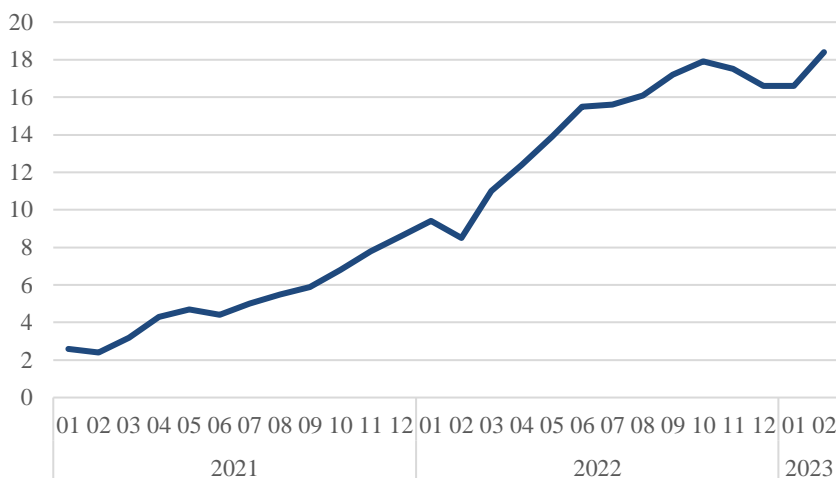
Największymi mocarstwami na naszej planecie są Stany Zjednoczone i Chińska Republika Ludowa. USA są największym mocarstwem militarnym, jednak biorąc pod uwagę wielkość gospodarki np. pod względem kursu siły nabywczej pieniądza to Chiny obejmują pozycję lidera (Trejnis, 2022: 7). Decyzje tych państw regularnie skutkują zmianami politycznymi i gospodarczymi całego świata, zarówno bezpośrednio, jak i pośrednio. Prowadzi to do sytuacji, w której w pewien sposób wskazane mocarstwa kontrolują rozwój świata i wytyczają jego kierunek.

Wraz ze wzrostem inflacji, banki centralne prowadzą coraz bardziej restrykcyjną politykę monetarną z Systemem Rezerw Federalnych na czele, który w listopadzie 2022 r. podniósł stopy procentowe z 3,75% do 4% (Sowels, 2023: 4). Obecnie kształtują się one na poziomie 5,38% i jest to najwyższa wartość od 22 lat. Ważna jest również podaż pieniądza, od której w głównej mierze zależy

wskaźnik inflacji. W tej kwestii Bank Rezerwy Federalnej nie zwiększał podaży pieniądza w tak dużym stopniu od 70 lat (www4).

3. WSPÓŁCZESNA SYTUACJA INFLACYJNA W POLSCE

W Polsce przez długi czas wskaźnik cen towarów i usług oscylował w okolicach dolnej wartości odchylenia od celu inflacyjnego. Sytuacja zaczęła ulegać zmianie w 2019 r., a największe odstępstwa zaczęto dostrzegać wraz z wybuchem pandemii COVID-19. Społeczeństwo polskie musiało zmierzyć się z bardzo utrudnionym trybem życia. Obecnie niemal wszyscy Polacy odczuwają skutki inflacji i wzrostu cen (Poziom wiedzy finansowej..., 2023: 5). Wzrost wskaźnika cen towarów i usług przedstawiono na wykresie nr 1.



Wykres 1. Zmiany cen towarów i usług konsumpcyjnych w stosunku do analogicznego okresu roku poprzedniego (w %)

Źródło: (www5).

Obecnie na wysoką inflację w Polsce wpływ mają rosnące koszty produkcji i wysokie ceny energii (www6). Pierwszy z czynników można bezpośrednio zakwalifikować do skutków pandemii COVID-19 (Jaworski, 2021: 7), która doprowadziła do powstania nowych procedur i obostrzeń, które znacząco podniosły koszty produkcji. Drugi czynnik – koszty energii wiążą się także z rozwojem wirusa SARS-CoV-2, jednak większy wpływ w jego przypadku miała agresja Rosji na Ukrainę i sankcje nałożone na Rosję (Kępka i Pająk, 2022: 9).

Polska już przed wybuchem pandemii COVID-19 i wojny w Ukrainie, mierzyła się z wysoką inflacją, czego przyczyn należy upatrywać w niskich stopach procentowych i w spóźnionej reakcji organów odpowiedzialnych za politykę pieniężną na zmieniającą się sytuację ekonomiczną oraz duże wydatki rządu (www7). Swój udział miał również wzrost cen za emisję CO₂, odgórnie narzucony przez Unie Europejską (www8), a także wzrost cen żywności, który był wypadkową wszystkich wymienionych wyżej przyczyn. Jak zostało już wspomniane we wcześniejszym rozdziale, aby skutecznie walczyć z inflacją władze monetarne i fiskalne powinny być zgodne w swoich działaniach. Nie zaobserwowano jednak takiej współpracy, ponieważ bank centralny zbyt późno zareagował i starał się złagodzić inflację bazową, a rząd niejako podsycił inflację za pośrednictwem spektrum elementów polityki socjalnej takich jak program 500+ czy podwyżki emerytur i rent (www9). Bez związku nie pozostaje również napływ uchodźców z Ukrainy, który podsycił inflację popytową. Biorąc pod uwagę profil uchodźców, są to głównie kobiety, dzieci i osoby starsze, duża część z nich nie jest w stanie podjąć pracy, jednocześnie zaspokajając potrzeby pierwszego rzędu. Z perspektywy agregatów monetarnych sytuacja nie mogła być bardziej jednoznaczna – agregat M3, najszerszy spośród badania ilości pieniądza w obiegu przez NBP, podwoił się na przestrzeni ostatnich 10 lat, z poziomu 947 miliardów we wrześniu 2013 r. do 2 233 miliardów w 2023 r. (www10).

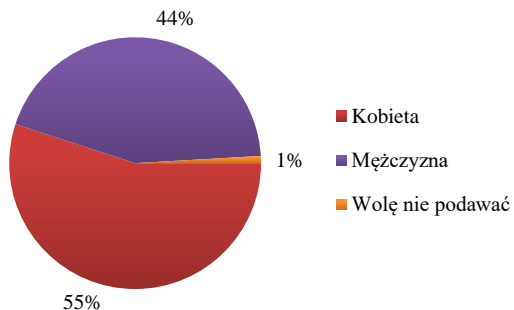
4. METODYKA I PRÓBA BADAWCZA

Meritum artykułu stanowi badanie naukowe w formie kwestionariusza online. Do przeprowadzenia badania wykorzystana została metoda CAWI (ang. *Computer-Assisted Web Interview*) ze względu na chęć dotarcia do środowiska studentów, które dużą część dnia spędza w mediach społecznościowych oraz zebranie dużej, jakościowej liczby kwestionariuszy spośród studentów z całej Polski. W badaniu wzięło udział 329 respondentów. Próba była losowa.

Ankieta składała się z 14 pytań merytorycznych oraz metryczki, która pozwoliła na ocenę próby i wyeliminowanie z niej osób, do których nie było skierowane badanie. Kwestionariusz składał się zarówno z pytań jedno oraz wielokrotnego wyboru, jak i pytań otwartych, w których respondenci mogli zamieścić swoją dłuższą opinię i uzasadnić swój wybór w poprzedzających pytaniach. W pytaniach wielokrotnego wyboru pojawiła się również odpowiedź „inne”, w której ankietowani mieli miejsce na dodanie alternatywnej odpowiedzi, niewymienionej w pytaniu.

Autor badania dobrał pytania w taki sposób, aby poruszyć najważniejsze zagadnienia dotyczące inflacji, eliminując pytania zbędne lub o mniejszym znaczeniu, tak aby ankieta była na tyle krótka, żeby potencjalni respondenci nie byli

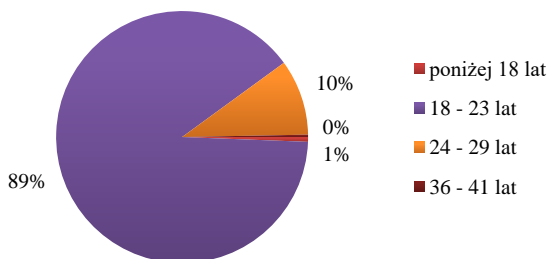
zniechęceni do jej wypełnienia, a jednocześnie na tyle długi, żeby mogła wyczerpać temat przez pryzmat najistotniejszych kwestii.



Wykres 2. Struktura płci ankietowanych

Źródło: opracowanie własne na podstawie autorskich badań.

Struktura płci respondentów dobrze ilustruje przekrój płci wśród studentów polskich uczelni, w których większość stanowią kobiety. Wobec tego nierównego podziału, próbę należy uznać za reprezentatywną, ponieważ odwzorowuje ona aktualną sytuację demograficzną społeczeństwa.

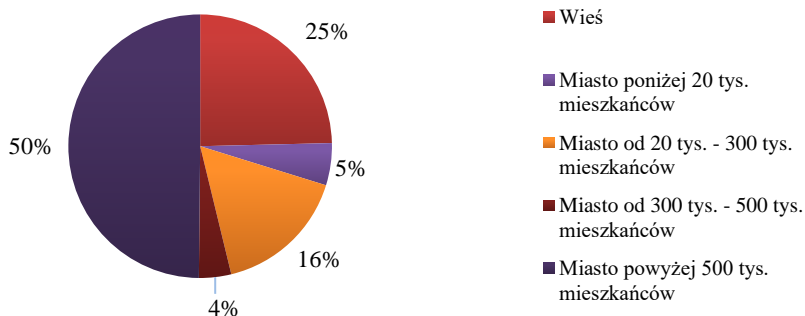


Wykres 3. Struktura wieku ankietowanych

Źródło: opracowanie własne na podstawie autorskich badań.

Zdecydowaną większość ankietowanych stanowią osoby w wieku od 18 do 23 lat, a drugą największą grupą są osoby w wieku od 24 do 29 lat. Rozpoczynając studia, zaraz po zakończeniu szkoły średniej, większość osób ma 19 lat. Wyjątkami są osoby, które rozpoczęły swoją edukację rok wcześniej lub zakończyły ją w innym kraju np. w Ukrainie (studenci rozpoczynając kształcenie na uczelni wyższej mogą mieć 18 lat lub mniej). Studia licencjackie i magisterskie

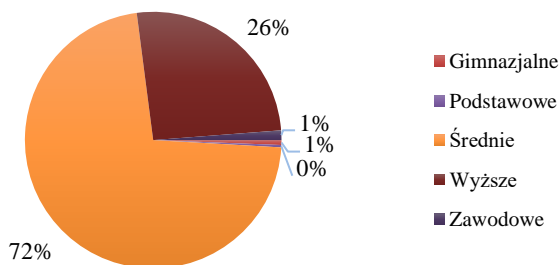
trwają odpowiednio 3 i 2 lata, więc kończąc studia większość osób ma 24 lata. Mając na uwadze powyższe, także w tym przypadku próbę należy uznać za reprezentatywną.



Wykres 4. Struktura miejsca zamieszkania ankietowanych

Źródło: opracowanie własne na podstawie autorskich badań.

Połowa respondentów to mieszkańcy małych miejscowości do 20 tys. mieszkańców, a 25% ankietowanych zamieszkuje wieś. Struktura miejsca zamieszkania oddaje sytuację młodych ludzi w naszym kraju, gdyż studenci ze wsi i mniejszych miast przyjeżdżają do dużych miast w celu zdobycia wyższego wykształcenia i podwyższenia swoich kompetencji.



Wykres 5. Struktura wykształcenia ankietowanych

Źródło: opracowanie własne na podstawie autorskich badań.

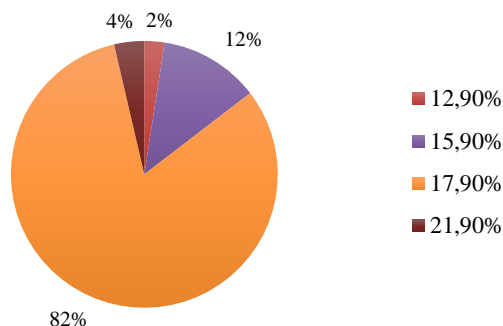
Docelową grupą przeprowadzonego badania byli studenci. 72% respondentów stanowiły osoby z wykształceniem średnim, a więc osoby będące

na studiach licencjackich. 26% ankietowanych posiadało już wykształcenie wyższe, czyli były to osoby na studiach magisterskich.

Dodatkowo, ostatnią kwestią poruszoną w metryczce było pytanie: „Czy studiujesz?”. Zadane pytanie pozwoliło wyeliminować z próby osoby, które wypełniły kwestionariusz pomimo informacji, że skierowany jest on wyłącznie do studentów.

5. WYNIKI BADANIA

Pierwsze pytanie zadane ankietowanym dotyczyło obecnego³ poziomu wskaźnika CPI, wyliczanego i podanego przez GUS.



Wykres 6. Na jakim poziomie jest inflacja w Polsce?

Źródło: opracowanie własne na podstawie autorskich badań.

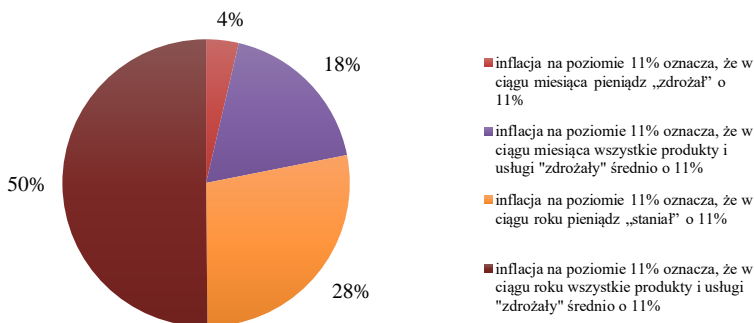
Studenci w 82% odpowiedzieli prawidłowo (CPI = 17,9%), co dobrze świadczy o ich aktualnej wiedzy na temat wzrostu cen. Może mieć to związek z powszechnością informacji o aktualnym poziomie wskaźnika CPI w środkach masowego przekazu, w tym w mediach społecznościowych. Studenci studiów magisterskich odpowiadali poprawnie o 5 punktów procentowych częściej niż studenci studiów licencjackich.

Ważnym jest, aby w parze z wiedzą na temat danego zjawiska gospodarczego szło także jego zrozumienie. Dalsza część badania skupiała się na interpretacji przez studentów istoty inflacji. Na pytanie „Co oznacza, że inflacja w Polsce za marzec wyniosła 11%?”⁴ 50% ankietowanych wybierało dobrą odpowiedź. Może

³ obecnego podczas prowadzenia badania, czyli stan na listopad 2022 r.

⁴ do pytania dołączony został nagłówek artykułu ze strony internetowej.

to oznaczać, że na skutek sprzecznych sygnałów jakie studenci otrzymują z różnych źródeł (internet, telewizja, gazety) gubią się w ich interpretacji. Oznacza to także słabe rozumienie zjawiska inflacji, pomimo posiadania wykształcenia wyższego. Jest to bezpośrednio przyczyną słabej edukacji z zakresu finansów w Polsce. Według cyklicznego badania pt. „Poziom wiedzy finansowej Polaków 2023” w 2023 r. zaledwie 1/3⁵ badanych oceniła swoją wiedzę finansową jako raczej dużą (27%) lub bardzo dużą (4%), a sami badani uważają, że poprawa edukacji finansowej może przyczynić się do lepszego zrozumienia mechanizmów gospodarki, lepszego gospodarowania budżetem domowym, a także większego poczucia bezpieczeństwa finansowego (Poziom wiedzy finansowej..., 2023: 15).



Wykres 7. Co oznacza, że inflacja w Polsce za marzec wyniosła 11%?

Źródło: opracowanie własne na podstawie autorskich badań.

Kolejną poruszoną w badaniu kwestią były działania podejmowane przez studentów w celu zabezpieczenia się przed negatywnymi skutkami inflacji. Za pozytywne należy uznać fakt, iż studenci w głównej mierze relokują posiadane pieniądze i zwracają uwagę na rozsądne wydatkowanie. Część respondentów nie stosuje jednak żadnych metod. Na pytanie otwarte krótkiej odpowiedzi o najefektywniejszą metodę ochrony oszczędności studenci wskazywali najczęściej inwestycje w metale szlachetne i nieruchomości.

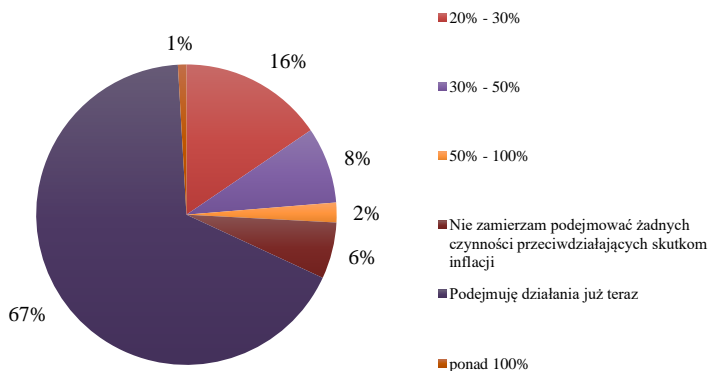
⁵ Współczynnik się ten zwiększa się z roku na rok.



Wykres 8. Jakie metody stosujesz, żeby przeciwdziałać wpływowi inflacji na twoje oszczędności?

Źródło: opracowanie własne na podstawie autorskich badań.

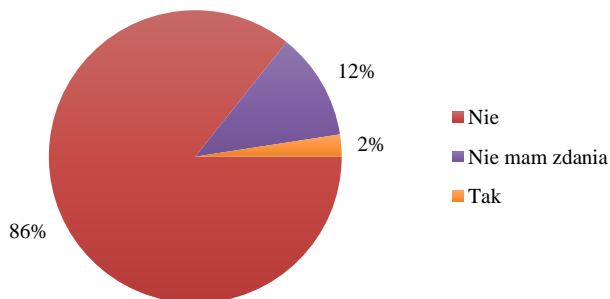
Aby znaleźć odpowiedź na pytanie, czy wyższy wskaźnik inflacji może zmotywować takie osoby zadano pytanie: „Jeśli jeszcze nie podejmujesz żadnych działań, żeby ochronić swoje oszczędności przed inflacją to jak wysoki poziom zmotywuje Cię do tego?”. 27% ankietowanych wskazało, że wskaźnik CPI powyżej 20% zachęci ich do podjęcia czynności mających na celu ochronę ich oszczędności. Natomiast dla 6% respondentów nie ma znaczenia wysokość inflacji, ponieważ niezależnie od wartości wskaźnika nie zamierzają podejmować żadnych działań przeciwdziałających skutkom inflacji. Może się wiązać z niskimi oszczędnościami albo bagatelizowaniem zjawiska inflacji przez studentów.



Wykres 9. Jeśli jeszcze nie podejmujesz żadnych działań, żeby ochronić swoje oszczędności przed inflacją to jak wysoki poziom zmotywuje Cię do tego?

Źródło: opracowanie własne na podstawie autorskich badań.

Jedną z metod zarządzania inflacją jest masowy przekaz dotyczący wskazanych zachowań konsumentów. Aby społeczeństwo miało wpływ na to zjawisko, konieczne jest jego zaufanie do organów odpowiedzialnych za przeciwdziałanie inflacji oraz łagodzenie jej negatywnych skutków.

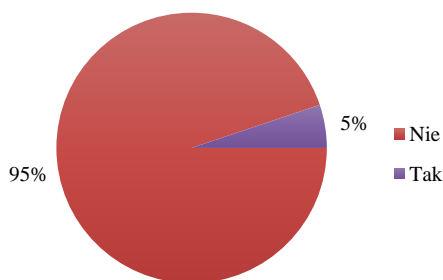


Wykres 10. Czy uważasz, że obecny rząd i bank centralny skutecznie przeciwdziałają inflacji?

Źródło: opracowanie własne na podstawie autorskich badań.

Wykres 10 pokazuje, że zdecydowana większość ankietowanych na pytanie „Czy uważasz, że obecny rząd i bank centralny skutecznie przeciwdziałają inflacji?” odpowiedziała przecząco.

Na pytanie „Czy masz zaufanie do profesjonalizmu organów odpowiedzialnych za łagodzenie negatywnych skutków inflacji?” 95% studentów odpowiedziało negatywnie.

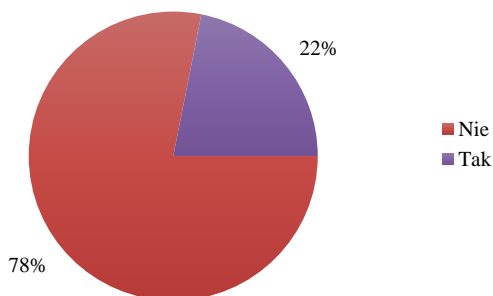


Wykres 11. Czy masz zaufanie do profesjonalizmu organów odpowiedzialnych za łagodzenie negatywnych skutków inflacji?

Źródło: opracowanie własne na podstawie autorskich badań.

Biorąc pod uwagę, że jedną z metod przeciwdziałania inflacji jest kolektywne, z perspektywy społeczeństwa, podejmowanie decyzji ekonomicznych takich jak: oszczędność energii i wody, racjonalne robienie zakupów, brak zmian w nawykach (np. gwałtowne wykupowanie produktów w sklepach) otrzymane wyniki są szczególnie martwiące. Zaufanie do rządu i usług finansowych od lat jest bardzo niskie (Edelman Trust Barometer, 2022), lecz nigdy nie było tak niskie, jak w przedstawionym badaniu. Może to świadczyć o braku zaufania do organów publicznych przez młodych ludzi.

Jednym z działań, podjętych przez rząd mających na celu łagodzenie skutków wysokiego wskaźnika CPI był dodatek inflacyjny.

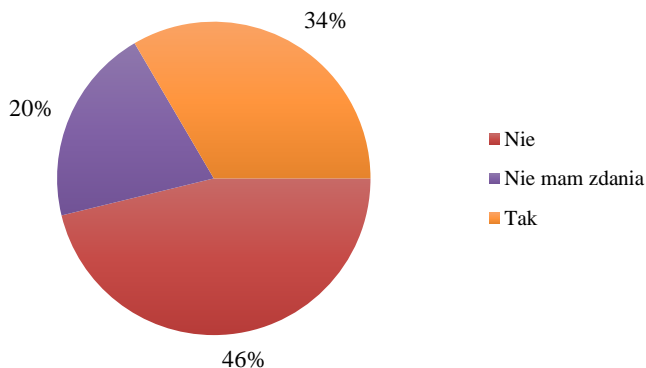


Wykres 12. Czy uważasz, że dodatek inflacyjny był dobrą decyzją rządzących?

Źródło: opracowanie własne na podstawie autorskich badań.

78% ankietowanych nie zgodziło się ze stwierdzeniem, że dodatek inflacyjny był dobrą decyzją rządzących, ponieważ może on spowodować jeszcze większy wzrost inflacji. Natomiast respondenci, którzy wskazali, że była to dobra decyzja wskazali na pomoc dla najuboższych i najbardziej dotkniętych skutkami inflacji.

Ostatnią poruszoną w badaniu kwestią były pytania otwartej odpowiedzi o pozytywne skutki inflacji i ich wskazanie.



Wykres 13. Czy według Ciebie inflacja ma jakiegokolwiek pozytywne skutki?

Źródło: opracowanie własne na podstawie autorskich badań.

Połowa ankietowanych nie potrafiła wymienić ani jednego pozytywnego skutku inflacji. Jedynie 34% respondentów, którzy zaznaczyli, że takowe istnieją wskazała następstwa takie jak: pobudzenie gospodarki, wzrost świadomości w zakresie wydatkowania i oszczędzania pieniędzy, "oczyszczenie" gospodarki, spadek realnej wartości zadłużenia, a wszystko to pod warunkiem kontroli nad inflacją.

Analiza otrzymanych odpowiedzi pokazała, że wśród kobiet zaledwie 24% respondentek potrafiło wymienić przynajmniej jedną zaletę inflacji, natomiast w przypadku mężczyzn odsetek wyniósł 45%. W poprzednich pytaniach kwestionariusza struktura odpowiedzi w podziale na płeć była bardzo zbliżona. Co więcej osoby, które poprawnie wskazały aktualny poziom wskaźnika CPI częściej wymieniają pozytywne skutki inflacji. Inflacja mimo, iż większości społeczeństwa kojarzy się z destrukcyjnym wpływem na gospodarkę i ich oszczędności, z poziomu państwa ma ona szereg korzyści, co zostało wspomniane w pierwszym rozdziale artykułu.

PODSUMOWANIE

Celem artykułu było przedstawienie i analiza postrzegania inflacji, i wiedzy na jej temat, a także metod ochrony studentów przed jej negatywnymi skutkami. Przeprowadzone badanie wykazało, że studenci mają wiedzę o aktualnej sytuacji inflacyjnej, ale mało z nich rozumie samo zjawisko. Aby zabezpieczyć się przed negatywnymi skutkami inflacji stosują różne, powszechnie znane metody takie jak: zwracanie uwagi na wydatki, oszczędzanie energii, a także wszelkiego ro-

dzaju inwestycje. Nie wszyscy młodzi ludzie starają się uchronić swoje oszczędności przed negatywnymi skutkami inflacji, działania takie deklaruje zaledwie 67% respondentów. Działania pozostałej części ankietowanych uzależnione są od wyższych wartości wskaźnika CPI. Powyższe może mieć związek z posiadaniem niskich oszczędności przez młodych ludzi, a także brakiem czasu, który potrzebny jest do racjonalnego lokowania nadmiarowych środków. Organy państwowe odpowiedzialne za przeciwdziałanie wzrostowi cen oraz łagodzenie negatywnych skutków tego zjawiska nie cieszą się zaufaniem studentów. Mimo świadomości na temat niekorzystnego wpływu wysokiej inflacji na swoje oszczędności oraz na cały obrót gospodarczy, część studentów jest świadoma pozytywnych skutków jakie niesie ze sobą kontrolowana inflacja. Pierwsza z postawionych hipotez: *studenci wykazują słabe zrozumienie zjawiska inflacji* została zweryfikowana pozytywnie, natomiast druga, która brzmiała: *studenci stosują wiele metod ochrony przed negatywnymi skutkami inflacji* została zweryfikowana negatywnie.

PODZIĘKOWANIA

Swoje podziękowania chciałbym skierować do mgr Wojciecha Jarosza za inspirację i motywację do napisania artykułu oraz pomoc w tym procesie.

FINANSOWANIE

Publikacja została sfinansowana z budżetu Koła Naukowego Rachunkowości UEK.

DEKLARACJA AUTORÓW

Autorzy zgłaszają brak konfliktu interesów.

BIBLIOGRAFIA

- Begg D., Dornbusch R., Fischer S., Gianluigi G. (2014), *Makroekonomia*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa
- Blanco A., Diaz de Astarloa B., Drenik A., Moser Ch., Trupkin D. (2022), *The evolution of the earnings distribution in a volatile economy: Evidence from Argentina*, Quantitative Economics, Vol. 13, Issue 4, <https://doi.org/10.3982/QE1857>
- CBM Indicator (2023), *Poziom wiedzy finansowej Polaków 2023*, Warszawa.
- Edelman Trust Barometer (2022), <https://www.edelman.com/> [dostęp: 06.11.2023].
- International Monetary Fund (2023), *World Economic Outlook International Monetary Fund Update - Inflation Peaking amid Low Growth*.

- Jaworski K. (2021), *Measuring food inflation during the COVID-19 pandemic in real time using online data: a case study of Poland*, British Food Journal Vol. 123 No. 13, <https://doi.org/10.1108/BFJ-06-2020-0532>
- Kęпка A., Pająk N. (2022), *Wpływ wojny na Ukrainie na wysokość inflacji w Polsce*, Studia Ekonomiczne, Prawne i Administracyjne, <https://doi.org/10.24136/sepia>
- Klimiuk Z. (2010), *Metody i źródła finansowania wydatków wojennych w Japonii w latach 1937-1945*, Roczniki ekonomii i zarządzania 38, Lublin.
- Krugman P., Wells R. (2020), *Makroekonomia*, PWN, Warszawa.
- Miller S., Ndhlela T. (2022), *“Burning money” and institutional decline during Zimbabwe’s hyperinflation*, Applied Economics, <https://doi.org/10.1080/00036846>
- Morawski W. (2002), *Zarys powszechnej historii pieniądza i bankowości*, Wydawnictwo TRIO, Warszawa.
- Owsiak S. (2015), *Finanse*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.
- Podstawka M., red. (2017), *Finanse – instytucje, instrumenty, podmioty, rynki, regulacje*, PWN, Warszawa.
- Reinhart A., Graf Von Luckner C. (2022), *The Return of Global Inflation*, Project Syndicate, <https://www.project-syndicate.org/> [dostęp: 03.04.2023].
- Sopoćko A. (2018), *Fiat Money. Over Thousand Years of the Biggest Invention in the History of Economics*, Problemy Zarządzania – Management Issues, Vol. 16, No. 3(76) part 2, Warszawa, <https://doi.org/10.7172/1644-9584.76.10>
- Sowels N. (2023), *COVID-19 and the fiscal and monetary challenges to implementing Our Common Agenda*, Global Policy, <https://doi.org/10.1111/1758-5899.13171>
- Świętoń A. (2007), *Przymus służby wojskowej w późnym cesarstwie rzymskim*, Studia Prawnoustrojowe nr 7, Olsztyn.
- Trejnis Z. (2022) *Rywalizacja Stany Zjednoczone – Chińska Republika Ludowa o hegemonię w wielobiegunowym świecie*, Roczniki Nauk Społecznych, Tom 14 (50), numer 4, Lublin, <https://doi.org/10.18290/rms22504.1>
- Ustawa budżetowa na rok 2023, Dz.U. 2023 poz. 256.
- Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 r. o Narodowym Banku Polskim, Dz. U. 1997 Nr 140 poz. 938.
- Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 r. Prawo bankowe, Dz.U. 1997 Nr 140 poz. 939.
- World Economic Outlook Update (2023), *Inflation Peaking amid Low Growth*, International Monetary Fund.
- Zalewska M., red. (2013), *Bankowość*, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa.
- Zaleski S. (1958), *Międzynarodowe ruchy kapitałów a Niemcy w okresie międzywojennym*, *Ruch Prawniczy i Ekonomiczny* 20, Poznań.
- (www1) <https://www.unido.org/news/world-manufacturing> [dostęp: 14.04.2023].
- (www2) <https://wisevoter.com/country-rankings/> [dostęp: 10.04.2023].
- (www3) <https://www.nytimes.com/interactive/2022/06/16/business> [dostęp: 14.04.2023].
- (www4) <https://forsal.pl/gospodarka/inflacja/artykuly/> [dostęp: 14.04.2023].
- (www5) <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/ceny-handel/> [dostęp: 14.04.2023].
- (www6) <https://nbp.pl/inflacja-bazowa-w-lutym-2023-r/> [dostęp: 14.04.2023].
- (www7) <https://www.umcs.pl/pl/komentarze-eksperckie,22097> [dostęp: 14.04.2023].
- (www8) <https://filarybiznesu.pl/oto-glowne-przyczyny> [dostęp: 14.04.2023].
- (www9) <https://www.rp.pl/opinie-ekonomiczne/art1903827> [dostęp: 14.04.2023].

(www10) <https://nbp.pl/statystyka-i-sprawozdawczosc/> [dostęp: 26.10.2023].

POSTRZEŻANIE INFLACJI ORAZ METODY OCHRONY STUDENTÓW PRZED JEJ NEGATYWNymi SKUTKAMI

Streszczenie

Cel artykułu/hipoteza: Celem artykułu jest przedstawienie i analiza postrzeżenia inflacji i wiedzy na jej temat, a także metod ochrony studentów przed jej negatywnymi skutkami.

Metodyka: Praca zawiera przegląd literatury w temacie współczesnej inflacji oraz analizę badania naukowego o tytule „Postrzeżenie inflacji oraz metody ochrony studentów przed jej negatywnymi skutkami”. Badanie zostało przeprowadzone metodą CAWI na próbie 329 respondentów. Próba była losowa.

Wyniki/Rezultaty badania: Analiza przeprowadzonego badania wykazała, że studenci, mimo iż orientują się w obecnej sytuacji inflacyjnej, to słabo rozumieją samo zjawisko. Aby zabezpieczyć się przed negatywnymi skutkami inflacji, stosują różne powszechnie znane metody, takie jak zwracanie uwagi na wydatki, oszczędzanie energii, a także wszelkiego rodzaju inwestycje. Jednakże nie wszyscy starają się uchronić swoje oszczędności przed negatywnymi skutkami inflacji. Działania części ankietowanych uzależnione są od wyższych wartości wskaźnika CPI. Organy publiczne odpowiedzialne za przeciwdziałanie wzrostu cen oraz łagodzenie negatywnych skutków tego zjawiska nie cieszą się zaufaniem studentów. Lecz mimo świadomości na temat destrukcyjnego wpływu wysokiej inflacji na swoje oszczędności oraz na cały obrót gospodarczy, część studentów jest świadoma pozytywnych skutków, jakie niesie ze sobą kontrolowana inflacja.

Słowa kluczowe: młode pokolenie, studenci, inflacja, opinia, CPI, covid-19, wojna.

JEL Class: E31, E22, D14, G11, G51.

Zakończenie recenzji/ End of review: 30.10.2023

Przyjęto/Accepted: 20.11.2023

Opublikowano/Published: 27.11.2023

HOUSEHOLD SAVING IN CRISIS – LITERATURE REVIEW

Anna M. Korzeniowska *



<https://doi.org/10.18778/2391-6478.4.40.04>

HOUSEHOLD SAVING IN CRISIS – LITERATURE REVIEW

Abstract

The purpose of this article is to compare the focus of researchers and the saving behavior of households in different types of crises within the scope of the financial crisis of 2008 and the pandemic crisis.

The research focused on the literature review of publications in the WoS bibliographic database concentrated on saving and personal finance with the addition of a crisis or pandemic. 276 publications in the WoS category of Economics were identified. Full and fractional clustering with VOS Viewer was applied.

It has been found that there are differences in the behavior of households and in the focus of researchers concerning analyzed terms between the pandemic and other crises. In the case of the financial crisis of 2008, a broader approach prevailed, considering the situation of the financial market and its liquidity, but also inequalities and imbalances at the individual, national and international levels. When it comes to the pandemic, the term savings had the most associations with problems related to the situation of an individual household. Attention was paid to financial security, income, wealth, and demand generated by the household.

Keywords: saving, household finance, pandemic, crisis, precautionary saving.

JEL Class: D14, E21, G01, G51.

* Dr hab., Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie, e-mail: anna.korzeniowska@mail.umcs.pl, <https://orcid.org/0000-0001-9809-5260>

INTRODUCTION

According to J.M. Keynes, the precautionary saving motive is among the saving motives that households are being driven by Browning and Lusardi (1996: 1797). It is considered one of the most important motives for saving (Lusardi, 1998). People save, among others, to build the reserve against unforeseen circumstances (Brown and Taylor, 2014: 198). The importance of saving is underlined to support the consumption of the households in times of job loss or other situations negatively influencing household finance in times of crisis. Therefore, in a crisis, households in a worse situation tend to restrain their borrowing and reduce their saving due to their lower income. During the later stage of the crisis, they also liquidate the assets used to allocate saving, mostly precautionary once accumulated in the previous periods.

From the financial markets' point of view, households are direct providers of capital as individual investors and, lately, indirect via pension plans (Gomes et al., 2020: 6). The reduction of household savings in a crisis multiplies the problems of enterprises and financial institutions with access to capital. As a result, with an increasing disproportion of demand and supply, money prices in the form of interest rates go up, as was observed at the beginning of the economic and financial crisis of 2007–2008. To provide the economy with liquid money, the central bank is forced to support the liquidity of credit institutions, at first by lowering interest rates.

However, during the pandemic crisis, as reported by central statistical offices and central banks, household sector savings significantly grew (Dey-Chowdhury et al., 2022). It is assumed that the main reason was forced saving due to restrictions on consumption spending (Schneider and Sellner, 2022).

Thus, the question arises about the differences between financial and pandemic crises to change household saving trends. That is why the purpose of this article is to compare the focus of researchers and the saving behavior of households in different types of crises within the scope of the financial crisis of 2008 and the pandemic. It was hypothesized that during the pandemic, the behavior of households concerning saving was different from their behavior during other crises.

1. METHODOLOGY

The literature review was based on publications in the Web of Science database, using keywords related to savings, personal finance, crisis, and pandemic, excluding WoS categories related to medical sciences and environmental protection. There were 997 publications identified, of which 276 were included in the

"Economics" category, and further analysis was based on them (Snyder, 2019). Statistics available in the WoS database were used for the study, and VOS Viewer for visualization and clustering. Full and fractional methods of clustering were applied.

2. RESULTS

2.1. Bibliographic analysis

The analysis of 276 publications showed that 27,9% referred to the situation in the USA, 10,87% in Great Britain and 7,97% in China. Germany, Italy, Australia, France, Canada, the Czech Republic, and Poland were also in the top ten. The authors of the publications were affiliated with universities, recognized research entities and international financial institutions, including the National Bureau of Economic Research, Federal Reserve System, Centre for Economic Policy Research, European Central Bank, and International Monetary Fund.

Considering the publication type, 86,96% of the analyzed publications were scientific articles, and 14,85% were conference materials. On average, there were 1,5 publications per source. The most active journals were Applied Economics and World Development, with seven publications each. They were followed by Brookings Papers on Economic Activity and Journal of Economic Behavior Organization with six publications in each, and by Economic Modelling and Journal of Banking Finance with five publications in each of them. Of 137 journals and other publications, only one of each was considered in this research.

In 276 publications, there were 669 authors, which gives an average of 2,42 authors per publication. Only 15 out of 650 authors participated in publications more than once.

The publications gave input in 32 WoS Categories. The prevailing number of publications was classified as business finance category (12,68%), business (7,97%), management (4,71%), development studies (4,35%) and international relations (3,99%).

2.2. Clustering results

The analysis of the results and the division of keywords into clusters was carried out using the full and fractions method. In the full method, five clusters were identified (as shown in Table 1). In the fraction method, seven clusters were created (as shown in Table 2). Clusters of keywords around the terms of pandemic, crisis, and financial crisis showed the diversity of terms associated with the word pandemic in the scope of the other two.

2.2.1 The financial crisis and saving

As mentioned above, the full clustering method divided analyzed publications into five clusters. None of the main analyzed keywords is in the same cluster. A financial crisis relates to such terms as monetary policy, inflation, growth, inequality, money, countries, and global imbalances. Similarly, in cluster 4, the keyword crisis is accompanied by banking, policy, financialization, investment and state. In the fraction clustering method, the term financial crisis is accompanied by precautionary saving. The placement of these terms in the same clusters points out that the focus of researchers while analyzing crises is on the macroeconomic (Zhuk, 2015) and systemic aspects, such as the influence of the crisis on the banking sector (Rughoo and Sarantis, 2014). Some researchers observed that the motive for a rise in saving which followed the financial crisis might include more cautious bankers, or increased risk aversion by households (Zoega, 2021).

Table 1. Clusters full-counting method

| | Cluster 1 | Cluster 2 | Cluster 3 | Cluster 4 | Cluster 5 |
|----|-------------------|--------------------|----------------------|------------------|-------------------|
| 1 | countries | behavior | business cycles | banking | household finance |
| 2 | debt | demand | consumption | crisis | impact |
| 3 | dynamics | determinants | income | financialization | market |
| 4 | financial crisis | family | insurance | investment | pandemic |
| 5 | global imbalances | financial literacy | precautionary saving | liquidity | poverty |
| 6 | growth | health | risk | policy | |
| 7 | inequality | information | shocks | state | |
| 8 | inflation | retirement | unemployment | | |
| 9 | model | saving | | | |
| 10 | monetary-policy | wealth | | | |
| 11 | money | | | | |
| 12 | rates | | | | |

Source: Own study of publications using the VOS Viewer app.

Another problem researchers and savers observed during the financial crisis was banks' need for government support. It influenced the handling of households' bank accounts and customers' loyalty to banks (Van der Crujzen et al., 2012). Customers of banks that experienced problems tend to spread their savings between financial institutions to minimize risk. In general, the financial crisis of 2008 changed the saving habits of households (Bohdalova and Pazicky, 2019).

Table 2. Clusters fractional counting method

| | Cluster 1 | Cluster 2 | Cluster 3 | Cluster 4 | Cluster 5 | Cluster 6 | Cluster 7 |
|----|----------------------|-----------------|-------------------|------------------|--------------------|-----------------|--------------|
| 1 | business cycles | behaviors | debt | crisis | banking | impact | insurance |
| 2 | consumption | demand | household finance | dynamics | financial literacy | investment | risk |
| 3 | countries | health | inflation | financialization | liquidity | monetary-policy | unemployment |
| 4 | determinants | income | market | inequality | policy | shocks | |
| 5 | family | pandemic | model | poverty | state | | |
| 6 | financial crisis | retirement | money | | | | |
| 7 | global imbalances | saving | | | | | |
| 8 | growth | social security | | | | | |
| 9 | information | wealth | | | | | |
| 10 | precautionary saving | | | | | | |
| 11 | rates | | | | | | |

Source: Own study of publications using the VOS Viewer app.

In the household saving scope, the research focused on the precautionary motive and its connection to consumption. Researchers emphasize that many households change their attitude to saving during and following the financial crisis. As they were forced to use their precautionary savings because of the crisis (or some of their family or friends had to), they decided to raise their value afterwards (Bouyon, 2016; Lugilde et al., 2018)

2.2.2 The pandemic and saving

Referring to the term pandemic, its placement in clusters falls together with behavior, wealth, and demand. The researchers put their primary focus on the economic situation of households. First, they underline the problem of forced savings that emerged due to lockdowns. People unable to follow their consumption patterns reduced their expenses. As a result, their fall in expenditure transformed into forced saving (Borowski and Jaworski, 2023; Zhang et al., 2021; Fitzgerald et al., 2021; Fitzgerald et al., 2023; Waliszewski and Warchlewska, 2021). A result of forced saving is excessive savings in households' portfolios. This is the problem.

It is imperative for ensuring sustainable economic development to unload excessive savings. It is also essential to encourage households to change their habits from saving compulsorily to saving voluntarily (Kolodko, 2021)

The second problem with households' financial situation, which translates into a problem with savings, is liquidity constraints (Li et al., 2020). It was observed that during the pandemic, many low-income households had problems paying off their debts or borrowing money. The researchers conclude that a stable labor market is the best solution to reduce liquidity constraints (Ning and Wang, 2020).

The COVID-19 pandemic negatively influenced the income distribution among households and countries. The low-income households faced with the risk of unemployment got a large share of government help. In contrast, high-income households could accommodate the reduction in their income using their accumulated savings. In their cases, reducing spending due to the lack of opportunities caused by lockdowns allowed for unplanned savings. The biggest losers of the pandemic appeared to be middle-income households (MacGee et al., 2022). They received financial support, but it was lower than the reduction of their income. Consequently, government support was necessary (Bhutta et al., 2020; Wang-Ly and Newell, 2022; Achou et al., 2020). But in the case of the pandemic, government funds were used to support the income and consumption of households as opposed to the financial crisis when help was provided to financial system entities.

2.2.3 Research on saving themselves

While comparing the results of full-counting and fractional counting methods of analysis, it was observed that saving is in the same cluster as behavior, demand, health, retirement, and wealth. This points out that researchers are interested in saving themselves, not only in their changes due to some event, e.g. crisis. They study the behavior of individuals and households in the scope of financial and real saving. They research the relationship between saving and consumption (represented by demand). They also investigate the demand for financial instruments and tangible assets used to allocate savings. The terms like wealth, health and retirement indicate researchers' interest in saving motives, while wealth signals relevance between the process of saving and saving assets.

For precautionary saving, only consumption and business cycles repeat themselves as partnering terms in the same clusters. However, four more attending terms will appear if we combine terms appearing in the same clusters as saving and precautionary saving in both methods. These are determinants, information, family, and income.

This confirms the earlier observations that precautionary savings support consumption in a crisis and that research on saving is accompanied by research on consumption, income and demand. Researchers are interested in households' behavior in the scope of finance, so they analyze its determinants.

Based on this analysis, it is not easy to discern whether either research on saving during the crisis is distinct or part of the research on saving themselves.

CONCLUSIONS

It must be stated that the main goal of the article has been achieved. The presented analysis clearly shows that in both types of crises, the pandemic and financial crisis, different problems refer to household savings. Concerning the financial crisis, researchers focused on the macroeconomic and institutional aspects of the problem. Regarding the crisis, a broader approach prevailed, considering the situation of the financial market and its liquidity, but also inequalities and imbalances at the individual, national and international levels.

In the case of the pandemic, the term savings had the most associations with problems related to the situation of an individual household. Attention was paid to financial security, income, wealth, and demand generated by the household both in financial and real markets.

However, it must be pointed out that there are a lot of publications focusing on saving themselves with crisis as one of the additional researched issues. Therefore, considering the assumptions of this research it is difficult to recognize whether research on saving is singular or part of the more thorough research on household finance and crisis. On that account, more research questions arise. Nevertheless, the research shows that in the scope of saving the behavior of households during the crisis of 2008 was typical, as predicted in theoretical and empirical works. Yet, the pandemic forced households to behave in uncharacteristic ways. This confirms the hypothesis stated in the Introduction. Additionally, it translates into the need, in case of future crises, to verify the causes of the situation before taking action in order to properly support households and their behavior and as a consequence lessen the negative impact of crises on the economy.

FINANCING

There were no outside sources of financing.

AUTHORS DECLARATION

The author reports no conflict of interest.

BIBLIOGRAPHY

- Achou B., Boisclair D., d'Astous P., Fonseca R., Glenzer F., Michaud P.-C. (2020), *Early Impact of the COVID-19 Pandemic on Household Finances in Quebec*, Canadian Public Policy, Vol. 46, <https://doi.org/10.3138/cpp.2020-087>
- Bhutta N., Blair J., Dettling L., and Moore K. (2020), COVID-19, THE CARES ACT, AND FAMILIES' FINANCIAL SECURITY, National Tax Journal, Vol.73, <https://doi.org/10.17310/ntj.2020.3.02>
- Bohdalova M., Pazicky M. (2019), *Dynamics of Household Savings and Consumption in the Euro Area*, Ekonomicky Casopis, 67(7), pp. 679-697.
- Borowski J., Jaworski K. (2023), *Economic and behavioral determinants of forced household savings during the COVID-19 pandemic*, Empirica, <https://doi.org/10.1007/S10663-022-09563-8>
- Bouyon S. (2016), *Policy Options for European Household Saving*, Journal of Economic Integration, 31(1), <https://doi.org/10.11130/jei.2016.31.1.134>
- Brown S., Taylor K. (2014), *Household finances and the "Big Five" personality traits*, Journal of Economic Psychology, pp. 197–212, <https://doi.org/10.1016/j.joep.2014>
- Browning M., Lusardi A. (1996) *Household Saving: Micro Theories and Micro Facts*, Journal of Economic Literature, XXXIV(December), pp. 1797–1855.
- Van Der Crujisen A. B., de Haan J., Jansen D.-J., Mosch R. H. J. (2012), *Households Decisions on Savings Accounts After Negative Experiences with Banks During the Financial Crisis*, Journal of Consumer Affairs, 46(3), <https://doi.org/10.1111/j.1745-6606.2012.01240.x>
- Dey-Chowdhury S., Blinston A., Chamberlin G. (2022), *Economic modelling of forced saving during the coronavirus (COVID-19) pandemic*, Office for National Statistics (UK), pp. 1–11.
- Fitzgerald J., Kenny S., Cermeno A. L. (2021), *Household Behaviour in Ireland, Sweden, the US and the UK under Rationing*, Economic Papers from Trinity College Dublin, Economics Department.
- Fitzgerald J., Kenny S., Cermeno A. L. (2023), *Household Behaviour Under Rationing*, National Institute Economic Review, <https://doi.org/10.1017/nie.2022.19>
- Gomes F. J., Haliassos M., Ramadorai T. (2020) *Household finance*, Frankfurt am Main, Germany, <http://hdl.handle.net/10419/214836> [Accessed: 21.02.2023]
- Kolodko G. W. (2021), *Shortageflation 3.0: War economy - State socialism - Pandemic crisis*, Acta Oeconomica, <https://doi.org/10.1556/032.2021.00027>
- Li J., Song Q., Peng C., Wu Y. (2020), *COVID-19 Pandemic and Household Liquidity Constraints: Evidence from Micro Data*, Emerging Markets Finance and Trade, 56(15), <https://doi.org/10.1080/1540496X.2020.1854721>
- Lugilde A., Bande R., Riveiro D. (2018), *Precautionary saving in Spain during the great recession: evidence from a panel of uncertainty indicators*, Review of Economics of

- the Household, 16(4), <https://doi.org/10.1007/s11150-018-9412-6>
- Lusardi A. (1998), *On the Importance of the Precautionary Saving Motive*, American Economic Review, <https://www.jstor.org/stable/116965> [Accessed: 20.02.2023].
- MacGee J., Pugh T. M., See K. (2022), *The heterogeneous effects of COVID-19 on Canadian household consumption, debt and savings*, Canadian Journal of Economics Revue canadienne d'économique, Vol. 55, <https://doi.org/10.1111/caje.12546>
- Ning L., Wang Y. Q. (2020), *Quantitative Analysis of the COVID-19 Pandemic Shock to Household Consumption in China*, Frontiers of Economics in China, 15(3), <https://doi.org/10.3868/s060-011-020-0015-4>
- Rughoo A., Sarantis N. (2014), *The global financial crisis and integration in European retail banking*, Journal of Banking & Finance, <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2013>
- Schneider M., Sellner R. (2022) *Private consumption and savings during the COVID-19 pandemic in Austria*, Monetary Policy & The Economy, <https://www.oenb.at/dam> [Accessed: 18.02.2023]
- Snyder H. (2019), *Literature review as a research methodology: An overview and guidelines*, Journal of Business Research, <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019>
- Waliszewski K., Warchlewska A. (2021), *Comparative analysis of Poland and selected countries in terms of household financial behaviour during the COVID-19 pandemic*, Equilibrium, Quarterly Journal of Economics and Economic Policy, 16(3), <https://doi.org/10.24136/EQ.2021.021>
- Wang-Ly N., Newell, B. (2022), *Allowing early access to retirement savings: Lessons from Australia*, Economic Analysis and Policy, Vol. 75, <https://doi.org/10.1016/j.eap.2022>
- Zhang, Y., Lu X., Yin H., Zhao, R. (2021), *Pandemic, risk-adaptation and household saving: evidence from China*, China Finance Review International, <https://doi.org/10.1108/CFRI-04-2021-0077> (ahead of print).
- Zhuk M. (2015), *Macroeconomic determinants of household savings in Ukraine*, Economics and Sociology, <https://doi.org/10.14254/2071-789X.2015/8-3/3>
- Zoega G. (2021), *Financial Crises and Current Account Surpluses*, Atlantic Economic Journal, <https://doi.org/10.1007/s11293-021-09718-1>

OSZCZĘDNOŚCI GOSPODARSTW DOMOWYCH W KRYZYSIE - PRZEGLĄD LITERATURY

Streszczenie

Celem artykułu jest porównanie skupienia badaczy i zachowań oszczędnościowych gospodarstw domowych w różnych typach kryzysów w zakresie kryzysu finansowego z 2008 r. i kryzysu pandemicznego.

Badania koncentrowały się na przeglądzie literaturowym publikacji w bazie bibliograficznej WoS skoncentrowanych na oszczędzaniu i finansach osobistych z dodatkiem kryzysu

lub pandemii. Zidentyfikowano 276 publikacji w kategorii WoS Ekonomia. Zastosowano klastrowanie pełne i frakcyjne za pomocą VosViewer.

Stwierdzono, że między pandemią a innymi kryzysami istnieją różnice w zachowaniu gospodarstw domowych i skupieniu badaczy na analizowanych pojęciach. W przypadku kryzysu finansowego z 2008 r. dominowało podejście szersze, uwzględniające sytuację rynku finansowego i jego płynność, ale także nierówności i nierównowagi na poziomie indywidualnym, krajowym i międzynarodowym. Jeśli chodzi o pandemię, termin oszczędności najczęściej kojarzył się z problemami związanymi z sytuacją pojedynczego gospodarstwa domowego. Zwrócono uwagę na bezpieczeństwo finansowe, dochody, majątek oraz popyt generowany przez gospodarstwa domowe.

Słowa kluczowe: oszczędzanie, finanse gospodarstw domowych, pandemia, kryzys, oszczędzanie na zabezpieczenie.

JEL Class: D14, E21, G01, G51.

Zakończenie recenzji/ End of review: 06.11.2023
Przyjęto/Accepted: 20.11.2023
Opublikowano/Published: 27.11.2023

RYNEK INDYWIDUALNYCH KONT EMERYTALNYCH W POLSCE W KONTEKŚCIE IMPLEMENTACJI OGÓLNOEUROPEJSKIEGO INDYWIDUALNEGO PRODUKTU EMERYTALNEGO

Krzysztof Waliszewski * Przemysław Barankiewicz **



<https://doi.org/10.18778/2391-6478.4.40.05>

THE MARKET FOR INDIVIDUAL RETIREMENT ACCOUNTS IN POLAND IN THE CONTEXT OF THE IMPLEMENTATION OF PAN-EUROPEAN PERSONAL PENSION PRODUCT

Abstract

The aim of the article is to present the opinions of Individual Retirement Account (IRA) holders in Poland based on our own research in the context of the Pan-European Personal Pension Product (PEPP) implementation in Poland. The hypothesis of the article is as follows: IRA holders' satisfaction with the achieved rates of return is moderate, which makes it possible to improve this assessment in the case of the implemented PEPP. Moreover, the article presents the relationships between many parameters characterizing IRA and sociodemographic characteristics and users' satisfaction with IRA. The verification of the research hypothesis is based on empirical research conducted on a nationwide group of nearly 550 IRA holders in the CAWI online survey in September 2022. In addition, the article uses literature studies, legal acts and an analysis of market statistics in the field of voluntary forms of accumulating pension capital in Poland under 3rd pillar. The survey results indicate that there is moderate satisfaction with the financial results achieved by IRA (6,62/10 points), which translates into an advantage of critics over promoters and a negative NPS (Net Promoter Score) index of over 26. Respondents within the PEPP would like to invest in foreign and global assets, i.e. ETFs, shares and global bonds. This may mean higher rates of return on PEPP compared to IRA in the future, which may translate into improved customer satisfaction and a better NPS ratio. It should be added that the research results have application significance because they were used when introducing the first PEPP to the Polish market under the name European Pension by the Slovak brokerage house Finax, which obtained a license from the Polish Financial Supervision Authority for this type of activity.

Keywords: voluntary pension products, retirement planning, old-age provision.

JEL Class: D14, H55, J32.

* Dr hab., Profesor UEP, Katedra Pieniądza i Bankowości, Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu, e-mail: Krzysztof.Waliszewski@ue.poznan.pl, <https://orcid.org/0000-0003-4239-5875>

** Mgr, Finax, e-mail: barankiewicz@finax.eu, <https://orcid.org/0000-0002-7186-0564>

WSTĘP

Przemiany demograficzne, wzrost odsetka osób w wieku poprodukcyjnym i zmniejszenie odsetka w wieku produkcyjnych wraz z prognozą dalszego pogłębiania się negatywnych tendencji w przyszłości oznacza konieczność dobrowolnego gromadzenia kapitału emerytalnego na starość. Z raportu „*Jak zatroszczyć się o zabezpieczenie na starość osób o niskich dochodach?*” wynika, że wysokość prognozowanego na rok 2050 świadczenia emerytalnego nie przekroczy $\frac{1}{4}$ ostatniego wynagrodzenia (ZUS, 2020). Prywatna emerytura wypłacana z kapitału zgromadzonego w różnych formach kapitałowego filaru systemu emerytalnego powinna uzupełniać emeryturę uzyskaną z obowiązkowego filaru systemu emerytalnego w warunkach malejącej stopy zastąpienia w poszczególnych latach. W 1999 r. zreformowano system emerytalny w Polsce odchodząc od systemu repartycyjnego (PAYG ang. *Pay As You Go*) opartego na solidarności międzypokoleniowej i znanego od czasów Otto von Bismarcka idąc w kierunku systemu kapitałowego (FF ang. *Fully Funded*), w którym każdy pracujący gromadzi indywidualnie swój kapitał emerytalny, który jest inwestowany na rynku finansowym. Tak powstał II filar systemu emerytalnego oparty na Otwartych Funduszach Emerytalnych (OFE). Dodatkowo, stworzono III filar systemu emerytalnego, w którym pracujący dobrowolnie gromadzą kapitał emerytalny, limitowany wielkością rocznej wpłaty dla skorzystania z preferencji podatkowych. W ramach III filaru od 1999 r. umożliwiono gromadzenie kapitału w Pracowniczych Programach Emerytalnych (PPE), od 2004 r. rozszerzono możliwość o Indywidualne Konta Emerytalne (IKE), od 2012 r. o Indywidualne Konta Zabezpieczenia Emerytalnego (IKZE)¹, a od 2019 r. o Pracowniczy Programy Kapitałowe (PPK). Po uchwaleniu w dniu 7 lipca 2023 r. ustawy o ogólnoeuropejskim indywidualnym produkcie emerytalnym i wejściu jej w życie obecnie jesteśmy na etapie wprowadzenia w Polsce Ogólnoeuropejskiego Indywidualnego Produktu Emerytalnego (OIPE).

Celem artykułu jest prezentacja opinii posiadaczy IKE w Polsce na podstawie badania własnego w kontekście implementacji OIPE w Polsce. Hipoteza artykułu jest następująca: zadowolenie posiadaczy IKE z osiągniętych stóp zwrotu jest umiarkowane, co daje możliwość poprawy tej oceny w przypadku implementowanego OIPE. Ponadto w artykule przedstawiono zależności między wieloma parametrami charakteryzującymi IKE a cechami socjodemograficznymi i zadowoleniem użytkowników z IKE.

¹ Instytucje finansowe prowadzące IKE oraz IKZE to zakłady ubezpieczeń, fundusze inwestycyjne zarządzane przez towarzystwa funduszy inwestycyjnych, podmioty prowadzące działalność maklerską, banki, dobrowolne fundusze emerytalne zarządzane przez powszechne towarzystwa emerytalne.

1. OBRAZ SYSTEMU EMERYTALNEGO W POLSCE

Ze względu na obniżające się stopy zastąpienia z publicznych systemów emerytalnych, odpowiednie dochody w starszym wieku w coraz większym stopniu zależą od uczestnictwa w dodatkowym systemie emerytalnym (Rutecka-Góra, 2016). Sytuacja taka pogłębia lukę emerytalną, która jest bezpośrednią przyczyną obniżenia dochodów osobistych po przejściu na emeryturę, a przez to pauperyzacji emerytów oraz ryzyka emerytalnego (ryzyka starości). Jest to sytuacja niemożności zaspokojenia podstawowych potrzeb po osiągnięciu określonego wieku (starości), zaprzestaniu zatrudnienia i utracie dochodów z pracy (Jędrasik-Jankowska, 2018). Należy zatem w trakcie aktywności zawodowej zadbać o odpowiednie zabezpieczenie na starość. Adekwatność systemu emerytalnego zależy od efektywności planów emerytalnych, w których uczestniczą osoby indywidualne (Rutecka-Góra i in., 2022). Reforma systemu emerytalnego w Polsce w 1999 r. zakładała odejście od repartycji, a przejście do rozwiązań kapitałowych zakładała oparcie zabezpieczenia emerytalnego na zabezpieczeniu publicznym, zakładowym i indywidualnym (Dybał, 2008). Poza tymi formalnymi metodami zabezpieczenia na starość istnieją metody nieformalne, jak np. pomoc ze strony rodziny (Czopik i Szymańska-Przekota, 2022) czy samodzielne gromadzenia kapitału emerytalnego m.in. poprzez zakup nieruchomości na wynajem. Dodatkowe oszczędzanie na starość w obecnej sytuacji demograficznej jest wskazane i niezbędne zarówno z przyczyn ekonomicznych, jak społecznych (Błaszczuk, 2020). Stosunkowo mało znaną formą powiększania dochodów emerytalnych w Polsce jest hipoteka odwrócona (ang. *reverse mortgage*) obowiązująca w Polsce od grudnia 2014 r., co wynika z braku zaufania osób starszych do tej instytucji czy przywiązania ich do własności (Olejnik i Ratajczak, 2017). W praktyce pomimo ponad dwudziestoletniego funkcjonowania części dodatkowej w polskim systemie emerytalnym, stosowanych w jej ramach zachęt fiskalnych oraz prowadzonych akcji edukacyjnych, stopień wykorzystania instrumentów zaliczanych tradycyjnie do III filara jest znikomy: IKE ma zaledwie 5,9% aktywnych ekonomicznie Polaków, IKZE – 4,3%, a PPE – 2,5%. Niska jest także partycypacja w ramach PPK (Jedynak, 2021). Przyczyn tego jest wiele, a jedną z ich jest wykluczenie emerytalne, niski poziom świadomości emerytalnej i brak nawyku długoterminowego oszczędzania celowego, brak zaufania do rozwiązań systemu emerytalnego, które są co jakiś czas zmieniane. Z badań wynika, że wyższy poziom świadomości emerytalnej sprzyja właściwym decyzjom emerytalnym, które warunkują skuteczność zarządzania ryzykiem starości (Solarz, 2019). Istotna zatem jest świadomość potrzeby planowania emerytalnego w celu zabezpieczenia ryzyka długowieczności (Frasyniuk-Pietrzyk i Walczak-Gańko, 2016).

W wyniku przeprowadzonej autorskiej analizy polskiego systemu emerytalnego na koniec 2021 r. można wyciągnąć następujące wnioski:

1. Poziom dobrowolnych oszczędności emerytalnych w Polsce należy do najniższych spośród krajów OECD, co uwidacznia istniejącą lukę w tym zakresie i stanowi o dużym potencjale rynku dobrowolnych produktów emerytalnych w Polsce.
2. Stopa oszczędności w Polsce należy do jednej z niższych w krajach UE.
3. Postępujące przemiany demograficzne będą czyniły państwowy system emerytalny coraz mniej wydolnym, co będzie się przejawiało w drastycznie malejącej stopie zastąpienia.
4. W polskim systemie emerytalnym istnieje szereg instrumentów finansowych umożliwiających oszczędzanie na starość, jednak nie są one bardzo popularne wśród pracujących (wskaźnik partycypacji poniżej 20% wszystkich form w ramach III filaru). Wynika to z wielu czynników m.in. z życia dniem dzisiejszym, brakiem nawyku planowania finansowego i sporządzania oraz monitorowania budżetu domowego, życie krótkoterminową perspektywą, roszczeniową postawą wobec państwa, które w razie niedostatecznego poziomu emerytury powinno pomóc.

Dyskusja nad rozwiązaniami dobrowolnych form gromadzenia kapitału emerytalnego jest zasadna w czasie implementacji rozwiązań OIPE bazujących w Polsce na IKE (Waliszewski i Banaś 2023). W celu stworzenia zachęt do oszczędzania na dodatkowe świadczenia emerytalne w formie OIPE zostały wprowadzone zwolnienia z opodatkowania, podatkiem dochodowym od osób fizycznych, dochodów z tytułu oszczędzania na prowadzonym w Polsce koncie OIPE lub prowadzonym dla Polski subkoncie OIPE, w zakresie analogicznym, jak w przypadku dochodów od środków zgromadzonych na indywidualnych kontach emerytalnych (Wrzesiński, 2021). Ponadto OIPE pozwoli oszczędzać obywatelom Unii Europejskiej środki z przeznaczeniem na emeryturę, bez względu na aktualne miejsce zamieszkania i zatrudnienia (Szczepańska, 2022).

2. IKE Z PUNKTU WIDZENIA STATYSTYK KNF

Biorąc pod uwagę polski system emerytalny, gromadzeniem statystyk odnośnie II i III filaru systemu emerytalnego zajmuje się organ nadzoru – KNF, a do 2006 r. Komisja Nadzoru Ubezpieczeń i Funduszy Emerytalnych (KNUiFE). Biorąc pod uwagę tylko III filar systemu emerytalnego, na koniec 2021 r. najwięcej, bo aż 66 instytucji zarządzało aktywami zgromadzonymi w IKE. Z kolei najwięcej kapitału, bo blisko 19 mld zł było zgromadzonych w PPE, a następnie IKE blisko 13,5 mld zł. Z kolei najwięcej uczestników było w PPK – ponad 2,5 mln osób, następnie w IKE blisko 800 tys. uczestników, choć należy zaznaczyć, że aktywnych uczestników wnoszących składki było znacznie mniej, bo ok. 430 tys. osób. Najwięcej środków na uczestnika było zgromadzonych w PPE – średnio blisko 30

tys. zł z dużym zróżnicowaniem w zależności od instytucji zarządzającej środkami, a następnie w IKE blisko 17 tys. zł.

Rysunek 1. Podstawowe dane o produktach emerytalnych w Polsce (stan na koniec 2021 r.)

Podstawowe dane o produktach emerytalnych (stan na 31.12.2021 r.)

| Produkt | Liczba instytucji zarządzających środkami | Wartość zgromadzonych aktywów (mln zł) | Liczba uczestników (tys.) |
|----------------|---|--|---------------------------|
| II filar (OFE) | 10 ♦ | 187 985,1 ↑ | 15 175,8 ↓ |
| PPE | 30 ♦ | 18 929,3 ↑ | 641,4 ↑ |
| IKE | 66 ↑ | 13 466,2 ↑ | 796,5 ↑ |
| IKZE | 46 ♦ | 5 976,8 ↑ | 457,0 ↑ |
| PPK | 19 ♦ | 7 665,9 ↑ | 2 547,9 ↑ |

↑ wzrost ↓ spadek ♦ brak zmiany lub zmiana nieistotna

Źródło: KNF – Informacja o stanie rynku emerytalnego w Polsce na koniec 2021 r.

3. OGÓLNOPOLSKIE BADANIE POSIADACZY IKE

3.1. Charakterystyka grupy badanej

Badanie ankietowe przeprowadzone zostało na ogólnopolskiej grupie (N=549) osób posiadających IKE w formie ankiety internetowej CAWI w okresie sierpień–wrzesień 2022 r. W badanej grupie mężczyźni stanowili 92,7%, a kobiety 7,3%. Pod względem wieku przeważały osoby w wieku 30–39 lat (48,1% badanych), a następnie osoby w wieku 40–49 lat (29,9%) i do 29 lat (15,3%). Mniejszy odsetek badanych osób był w wieku 50–59 lat (5,6%) i w wieku 60 lat i więcej (1,1%). Ponad połowę badanych osób (53,8%) stanowiły te mieszkające w miastach powyżej 500 tys. mieszkańców. Mniejszy odsetek stanowiły natomiast osoby mieszkające w małych miastach, miastach średniej wielkości i na wsi. W badanej grupie było: 29% osób mieszkających w województwie mazowieckim, 13,5% mieszkańców województwa małopolskiego, 12,4% mieszkańców województwa dolnośląskiego, 9,8% mieszkańców wielkopolski i 9,7% mieszkańców województwa śląskiego. Mały odsetek badanej grupy stanowiły osoby mieszkające w innych województwach. Badane osoby były zróżnicowane pod względem liczby osób w gospodarstwie domowym. W badaniu wzięło udział 27,5% osób z dwuosobowych gospodarstw domowych, 24,2% osób z czterosobowych gospodarstw domowych, 22% osób z trzyosobowych gospodarstw domowych i 21,2% osób z gospodarstw liczących jedną osobę. Około 5% osób pochodziło z gospodarstw domowych co najmniej pięciosobowych. Średni miesięczny dochód netto na osobę

w gospodarstwie domowym wynosił zazwyczaj 4001 zł i więcej (73,2%). Mniejszy odsetek osób pochodził z gospodarstw domowych o dochodzie na osobę 3001–4000 zł (16,9%), 2001–3000 zł (7,1%), 1001–2000 zł (2,6%) i do 1000 zł (0,2%). W badanej grupie było 60,3% osób pracujących na etacie, 33,9% osób prowadzących działalność gospodarczą oraz 3,1% osób pracujących na umowie cywilnoprawnej. W tabeli nr 1 przedstawiono charakterystykę badanej próby ze względu na cechy socjodemograficzne.

Tabela 1. Charakterystyka grupy badanej

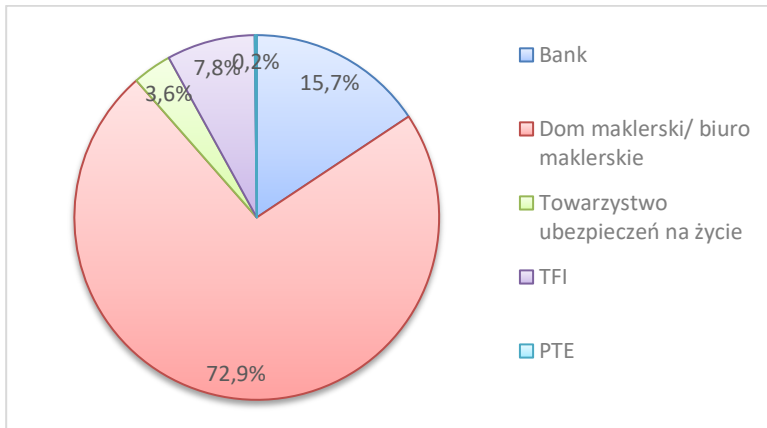
| | N | % |
|-------------------------------------|-----|-------|
| Płeć | | |
| Kobieta | 40 | 7,3% |
| Mężczyzna | 509 | 92,7% |
| Miejsce zamieszkania | | |
| Wieś | 61 | 11,1% |
| Miasto do 100 tys. mieszkańców | 87 | 15,8% |
| Miasto 101-200 tys. mieszkańców | 58 | 10,6% |
| Miasto 201-300 tys. mieszkańców | 25 | 4,6% |
| Miasto 301-400 tys. mieszkańców | 12 | 2,2% |
| Miasto 401-500 tys. mieszkańców | 16 | 2,9% |
| Miasto powyżej 500 tys. mieszkańców | 290 | 52,8% |
| Województwo | | |
| Dolnośląskie | 68 | 12,4% |
| Kujawsko-pomorskie | 12 | 2,2% |
| Lubelskie | 7 | 1,3% |
| Lubuskie | 2 | 0,4% |
| Łódzkie | 27 | 4,9% |
| Małopolskie | 74 | 13,5% |
| Mazowieckie | 160 | 29,0% |
| Opolskie | 4 | 0,7% |
| Podkarpackie | 12 | 2,2% |
| Podlaskie | 9 | 1,6% |
| Pomorskie | 41 | 7,5% |
| Śląskie | 53 | 9,7% |
| Świętokrzyskie | 7 | 1,3% |
| Warmińsko-mazurskie | 5 | 0,9% |
| Wielkopolskie | 54 | 9,8% |
| Zachodniopomorskie | 14 | 2,6% |

| Wiek | | |
|--|-----|-------|
| Do 29 lat | 84 | 15,3% |
| 30-39 lat | 264 | 48,1% |
| 40-49 lat | 164 | 29,9% |
| 50-59 lat | 31 | 5,6% |
| 60 lat i więcej | 6 | 1,1% |
| Liczba osób w gospodarstwie domowym | | |
| Jedna | 116 | 21,2% |
| Dwie | 151 | 27,5% |
| Trzy | 121 | 22,0% |
| Cztery | 133 | 24,2% |
| Pięć | 21 | 3,8% |
| Sześć i więcej | 7 | 1,3% |
| Średni miesięczny dochód netto na osobę w gospodarstwie domowym | | |
| Do 1000 zł | 1 | 0,2% |
| 1001-2000 zł | 14 | 2,6% |
| 2001-3000 zł | 39 | 7,1% |
| 3001-4000 zł | 93 | 16,9% |
| 4001 i więcej | 402 | 73,2% |
| Dominująca forma zatrudnienia | | |
| Pracujący na etacie | 331 | 60,3% |
| Pracujący na umowie cywilnoprawnej (zlecenia, o dzieło itp.) | 17 | 3,1% |
| Działalność gospodarcza | 186 | 33,9% |
| Działalność rolnicza | 1 | 0,2% |
| Kontrakt menedżerski | 3 | 0,5% |
| Inne | 11 | 2,0% |

Źródło: opracowanie na podstawie badania własnego.

3.2. Analiza ankiety dotyczącej Indywidualnych Kont Emerytalnych

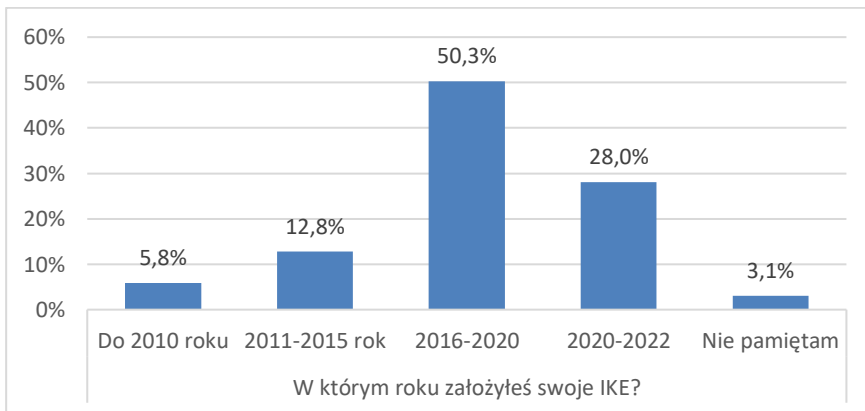
Większość badanych osób prowadziła swoje IKE w domu maklerskim lub w biurze maklerskim (72,9%), 15,7% osób prowadziło IKE w banku, 7,8% prowadziło IKE w instrumentach TFI, 3,6% w towarzystwach ubezpieczeń na życie, a 0,2% w instrumentach PTE.



Wykres 1. Instytucja prowadząca Indywidualne Konto Emerytalne

Źródło: opracowanie na podstawie badania własnego.

Badane osoby konto IKE założyły pomiędzy 2004 r. a 2022 r., z czego większość osób zakładało konto w latach 2016–2020 (50,3%) lub w przeciągu ostatnich dwóch lat (28%). Mniejszy odsetek grupy badanej stanowiły osoby, które założyły konto IKE w latach 2011–2015 (12,8%) i do 2010 r. (5,8%).

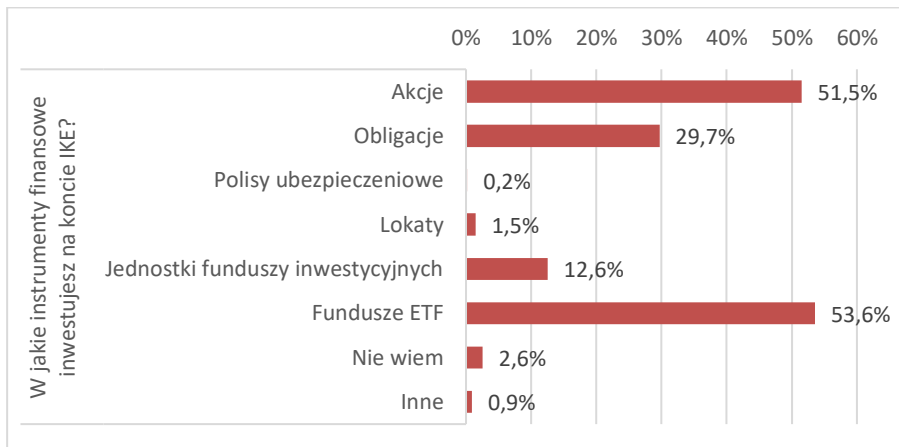


Wykres 2. Rok założenia Indywidualnego Konta Emerytalnego

Źródło: opracowanie na podstawie badania własnego.

Najczęściej w inwestycjach Indywidualnego Konta Emerytalnego badane osoby inwestowały w fundusze ETF (53,6%) oraz w akcje (51,5%), a rzadziej w obligacje (29,7%). Mniejsza część badanych osób inwestowała w jednostki funduszy

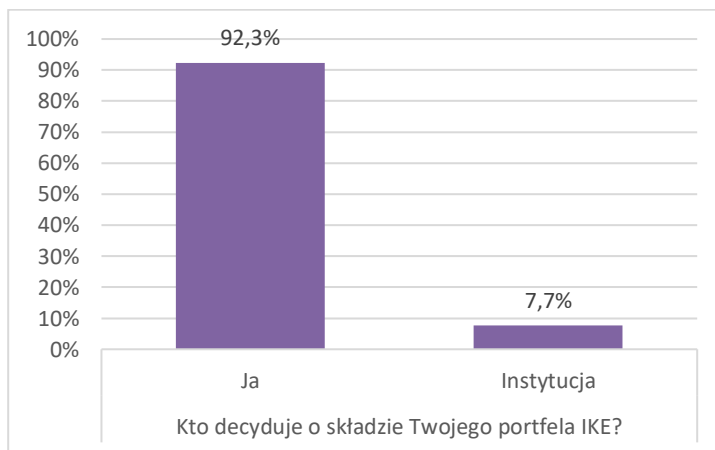
emerytalnych (12,6%). W lokaty inwestowało 1,5% osób, a w polisy ubezpieczeniowe 0,2% badanych. 2,6% badanych nie wiedziało w jakie instrumenty są inwestowane ich pieniądze w IKE.



Wykres 3. Rodzaj instrumentów w inwestycjach Indywidualnego Konta Emerytalnego

Źródło: opracowanie na podstawie badania własnego.

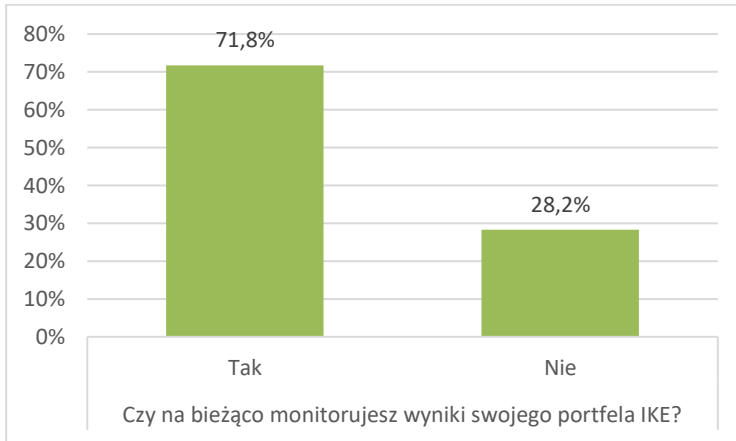
Badane osoby w 92,3% same decydowały, jak wygląda skład ich portfela w IKE, natomiast w przypadku 7,7% osób skład portfela był określany przez instytucję.



Wykres 4. Indywidualne decydowanie o składzie portfela IKE

Źródło: opracowanie na podstawie badania własnego.

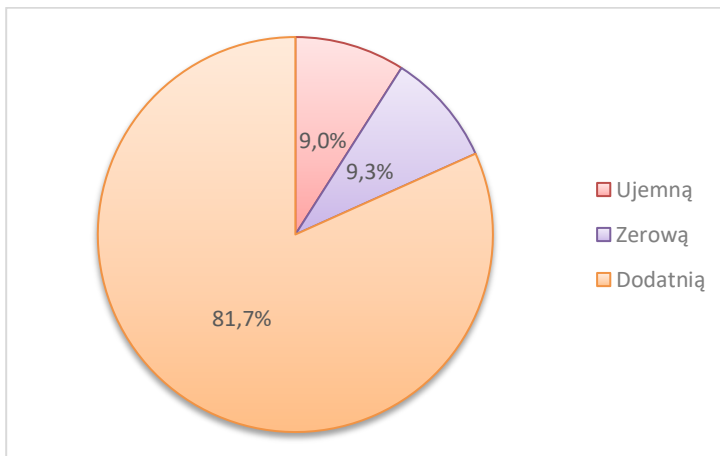
W ankiecie spytano także czy respondenci na bieżąco monitorują wyniki swojego portfela IKE. Odpowiedzi pozytywnej udzieliło 71,8% ankietowanych, a odpowiedzi negatywnej 28,2% respondentów.



Wykres 5. Monitorowanie bieżących wyników Indywidualnego Konta Emerytalnego

Źródło: opracowanie na podstawie badania własnego.

Zdecydowana większość respondentów nie знаła stopy zwrotu z inwestycji IKE w 2021 r. W przypadku osób, które znały swoją stopę zwrotu 81,7% osób miało dodatnią stopę zwrotu, 9,3% miało zerową stopę zwrotu, a 9% miało ujemną stopę zwrotu.



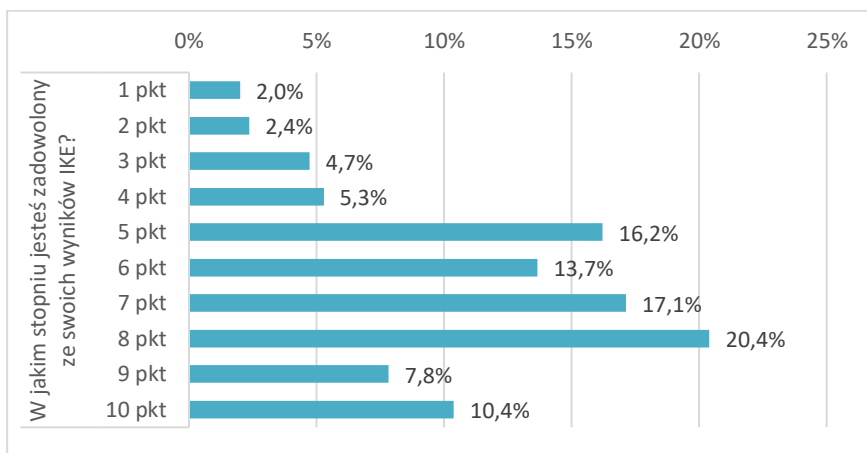
Wykres 6. Stopa zwrotu z Indywidualnego Konta Emerytalnego w 2021 r.

Źródło: opracowanie na podstawie badania własnego.

Następnie na skali 1–10 pkt badane osoby oceniały zadowolenie z wyników Indywidualnego Konta Emerytalnego. Większość osób oceniało swoje zadowolenie między 5–8 pkt, a średnia ocena zadowolenia wyniosła 6,62 pkt. Ponadto zgodnie z metodyką NPS (ang. *Net Promoter Score*) dokonano podziału ankietowanych na 3 grupy:

- krytyków albo inaczej detraktorów oceniających wyniki IKE między 1–6 pkt,
- obojętnych lub neutralnych oceniających wyniki IKE na 7 lub 8 pkt oraz
- promotorów oceniających wyniki IKE na 9 lub 10 (Nowotarska-Romaniak, 2011).

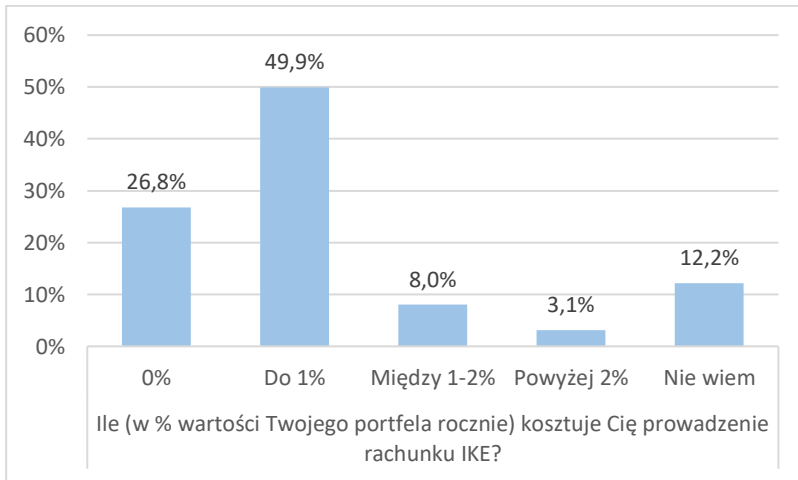
Na tej podstawie obliczono wskaźnik NPS, którego wartość wyniosła minus 26,1 mając na uwadze, że modelowo NPS to liczba całkowita na skali od -100 do +100. Ujemna wartość wskaźnika NPS świadczy o tym, że większość ankietowanych jest niezadowolona z wyników IKE, co rodzi w przyszłości pole do oczekiwanej poprawy wyników IKE ze strony instytucji finansowych je prowadzących, a dla nowego produktu OIPE szansę na poprawę wskaźnika NPS.



Wykres 7. Ocena zadowolenia z wyników Indywidualnego Konta Emerytalnego

Źródło: opracowanie na podstawie badania własnego.

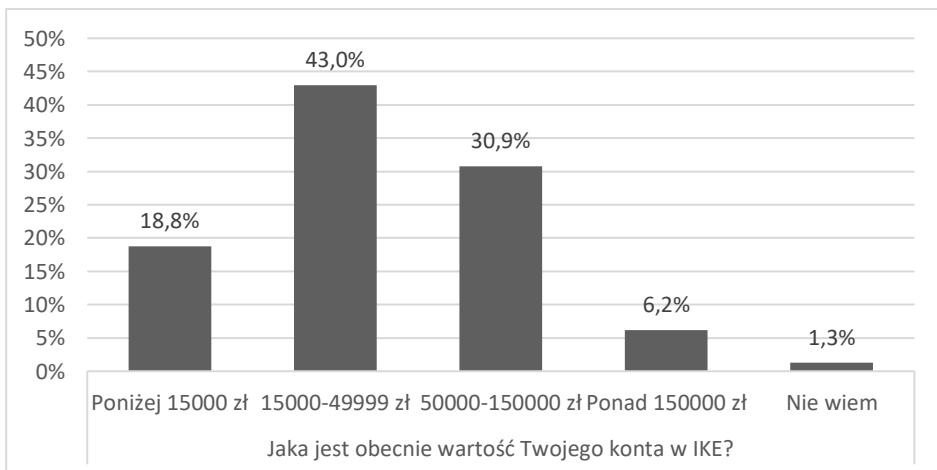
Połowa badanych osób (49,9%) przyznała, że prowadzenie konta IKE kosztuje ich do 1% portfela rocznie, a żadnych opłat za prowadzenie konta IKE nie ponosiło 26,8% badanych osób. Opłaty w skali 1–2% w skali roku występowały u 8% badanych osób, a opłaty powyżej 2% ponosiło 3,1% badanych osób. Aż 12,2% badanych nie wiedziało jakie mają opłaty za prowadzenie konta IKE.



Wykres 8. Rozkład kosztów ponoszonych z tytułu prowadzenia Indywidualnego Konta Emerytalnego.

Źródło: opracowanie na podstawie badania własnego.

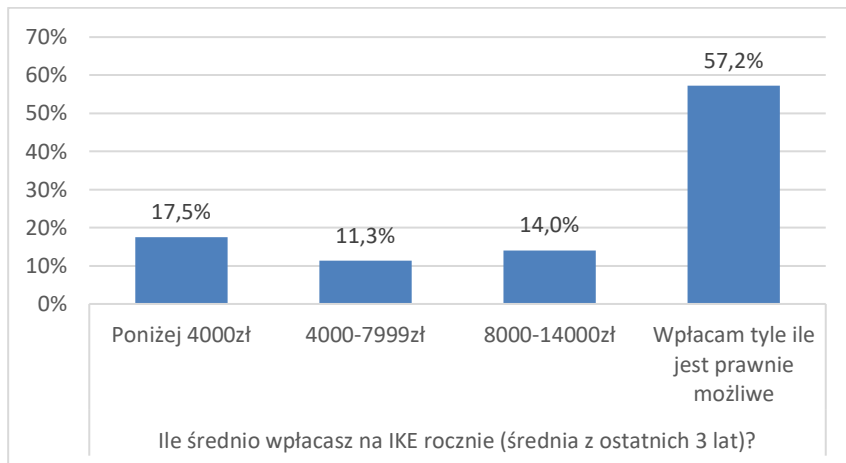
W czasie badania wartość portfela w IKE badanych osób wynosiła zazwyczaj między 15–49 tys. zł (43%) lub między 50–150 tys. zł (30,9%). Wartość portfela IKE do 15 tys. zł posiadało 18,8% badanych, a ponad 150 tys. zł posiadało 6,2% badanych osób. W badanej grupie było 1,3% osób, które nie wiedziały jaką mają stopę zwrotu z IKE.



Wykres 9. Obecna wartość Indywidualnego Konta Emerytalnego

Źródło: opracowanie na podstawie badania własnego.

Ponad połowa badanych osób (57,2%) wpłacała na konto emerytalne maksymalną możliwą kwotę. Pozostałe osoby wpłacały rocznie na konto IKE do 4000 zł (17,5%), między 8000–14000 zł (14%) lub między 4000–7999 zł (11,3%).



Wykres 10. Średnie roczne wpłaty na Indywidualne Konto Emerytalne

Źródło: opracowanie na podstawie badania własnego.

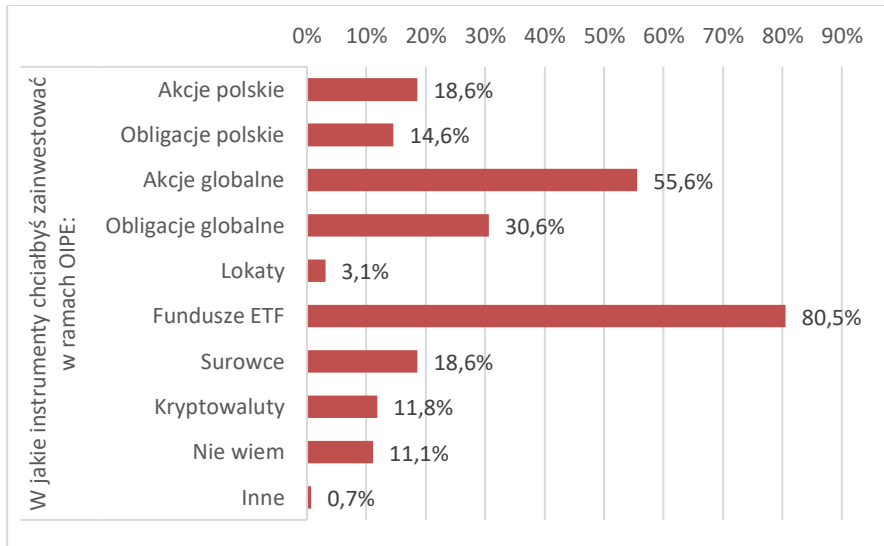
Ze skrótem OIPE spotkało się kiedykolwiek 66,3% badanych osób, a 33,7% osób nie znało takiego pojęcia.



Wykres 11. Znajomość skrótu OIPE

Źródło: opracowanie na podstawie badania własnego.

W badaniu spytano także o to w jakie instrumenty osoby chciałyby inwestować w ramach OIPE. Najczęściej respondenci chcieliby inwestować w fundusze ETF (80,5%) następnie w akcje globalne (55,6%) i obligacje globalne (30,6%). Mniejszy odsetek badanych osób chciałby inwestować w akcje polskie (18,6%) i surowce (18,6%), a także w obligacje polskie (14,6%), kryptowaluty (11,8%) i lokaty (3,1%). W badanej grupie było 11,1% osób, które nie wiedziały w co chciałyby inwestować w ramach OIPE.



Wykres 12. Chęć inwestowania w instrumenty Indywidualnego Konta Emerytalnego

Źródło: opracowanie na podstawie badania własnego.

Ankietowanych poproszono również o ocenę istotnych dla nich czynników przy prowadzeniu dobrowolnego produktu gromadzenia kapitału emerytalnego na skali 1–10 pkt. Statystyki opisowe dla tych ocen przedstawiono w tabeli nr 2. W przypadku dobrowolnego produktu gromadzenia kapitału emerytalnego np. IKE, OIPE za najważniejsze badani oceniali preferencje podatkowe 8,65 pkt i niskie opłaty 8,60 pkt, a następnie bezpieczeństwo środków 8,52 pkt i obsługę online 8,43 pkt. Mniej istotna, ale jednak bardzo ważna była dla badanych osób stopa zwrotu z IKE/OIPE – 7,78 pkt.

Tabela 2. Statystyki opisowe dla oceny czynników istotnych przy prowadzeniu dobrowolnego produktu gromadzenia kapitału emerytalnego

| Co jest dla Ciebie ważne w przypadku dobrowolnego produktu gromadzenia kapitału emerytalnego np.: IKE, OIPE? | <i>Min</i> | <i>Max</i> | <i>M</i> | <i>SD</i> | <i>Me</i> |
|--|------------|------------|----------|-----------|-----------|
| Obsługa on-line | 1 | 10 | 8,43 | 2,69 | 10 |
| Preferencje podatkowe | 1 | 10 | 8,65 | 2,47 | 10 |
| Niskie opłaty | 1 | 10 | 8,60 | 2,45 | 10 |
| Stopa zwrotu | 1 | 10 | 7,78 | 2,56 | 8 |
| Bezpieczeństwo środków | 1 | 10 | 8,52 | 2,48 | 10 |

Min – minimum, *Max* – maksimum, *M* – średnia, *SD* – odchylenie standardowe, *Me* - mediana

Źródło: opracowanie na podstawie badania własnego.

Celem pracy było między innymi zweryfikowanie czy sposób prowadzenia IKE powiązany był z charakterystyką badanych osób. W tym celu wykonana została seria analiz testami χ^2 Pearsona, a wyniki tych analiz przedstawiono w tabeli nr 3. Na podstawie wyników tych analiz można stwierdzić, że charakterystyka grupy badanej nie miała wpływu na sposób prowadzenia konta IKE. Wykazano jedynie istotny statystycznie związek wieku z rodzajem instytucji prowadzącej IKE $p < 0,05$; $V = 0,20$. Osoby powyżej 40 lat częściej prowadziły IKE w towarzystwie ubezpieczeń, a rzadziej w domach maklerskich.

Tabela 3. Wyniki analiz testami χ^2 Pearsona dla związku charakterystyki grupy badanej z prowadzeniem IKE

| | Jaka instytucja prowadzi Twoje IKE? | | Kto decyduje o składzie Twojego portfela IKE? | | Czy na bieżąco monitorujesz wyniki swojego portfela IKE? | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|----------|---|----------|--|----------|
| | <i>p</i> | <i>V</i> | <i>p</i> | <i>V</i> | <i>p</i> | <i>V</i> |
| Płeć | 0,198 | 0,10 | 0,069 | 0,08 | 0,086 | 0,07 |
| Wiek | 0,033* | 0,20 | 0,266 | 0,08 | 0,919 | 0,03 |
| Liczba osób w gospodarstwie domowym | 0,386 | 0,15 | 0,482 | 0,07 | 0,165 | 0,10 |
| Dominująca forma zatrudnienia | 0,912 | 0,08 | 0,509 | 0,05 | 0,252 | 0,07 |
| Miejsce zamieszkania | 0,435 | 0,15 | 0,980 | 0,02 | 0,737 | 0,05 |
| Średni miesięczny dochód | 0,470 | 0,08 | 0,525 | 0,03 | 0,335 | 0,04 |

p - poziom istotności statystycznej, *V* - siła związku *V* Cramera, * $p < 0.05$

Źródło: opracowanie na podstawie badania własnego.

W następnej kolejności sprawdzono czy ocena prowadzenia konta IKE oraz wyniki finansowe powiązane były z charakterystyką badanych osób. W tym celu wykonana została analiza korelacji *tau* Kendalla, a wyniki tych analiz przedstawiono w tabeli nr 4². Na podstawie wyników analiz można stwierdzić, że osoby starsze w mniejszym stopniu były zadowolone z wyników IKE $\tau = -0,07$; $p < 0,05$, ale miały większą wartość konta w IKE $\tau = 0,21$; $p < 0,001$. Wykazano również, że osoby pochodzące z większych gospodarstw miały większą wartość konta IKE $\tau = 0,15$; $p < 0,001$. Osoby mieszkające w większych miastach deklarowały, że ponosiły mniejsze opłaty za prowadzenie IKE $\tau = -0,09$; $p < 0,05$. Dalsze analizy wykazały również, że osoby z wyższym średnim dochodem miesięcznym na osobę w gospodarstwie domowym miały większą wartość konta w IKE $\tau = 0,10$; $p < 0,05$ oraz średnio więcej wpłacały na konto IKE w ostatnich latach $\tau = 0,17$; $p < 0,001$. Na podstawie wyników analiz korelacji przedstawionych w tabeli nr 4 wykazano również, że osoby, które w późniejszych latach założyły IKE deklarowały niższą stopę zwrotu w ostatnim roku $\tau = -0,22$; $p < 0,001$, miały niższą wartość konta w IKE $\tau = -0,46$; $p < 0,001$, ale średnio więcej wpłacały na IKE w ostatnich latach $\tau = 0,07$; $p < 0,05$. Nie wykazano więcej istotnych statystycznie zależności charakterystyki badanych osób z oceną prowadzenia konta IKE oraz wynikami finansowymi.

Tabela 4. Współczynniki korelacji tau Kendalla dla związku charakterystyki badanych osób z oceną prowadzenia konta IKE oraz wynikami finansowymi

| | Wiek | Liczba osób w gospodarstwie domowym | Miejsce zamieszkania | Średni miesięczny dochód | Rok założenia IKE |
|--|---------|-------------------------------------|----------------------|--------------------------|-------------------|
| Jaką stopę zwrotu uzyskało Twoje IKE w 2021 r.? (wynik w %) | 0.03 | 0.08 | -0.02 | -0.05 | -0.22*** |
| W jakim stopniu jesteś zadowolony ze swoich wyników IKE? | -0.07* | 0.02 | 0.05 | 0.07 | 0.02 |
| Ile (w % wartości Twojego portfela rocznie) kosztuje Cię prowadzenie rachunku IKE? | -0.05 | -0.04 | -0.09* | -0.04 | 0.01 |
| Jaka jest obecnie wartość Twojego konta w IKE? | 0.21*** | 0.15*** | -0.01 | 0.10* | -0.46*** |
| Ile średnio wpłacasz na IKE rocznie (średnia z ostatnich 3 lat)? | 0.00 | 0.07 | 0.05 | 0.17*** | 0.07* |

² Korelację tau Kendalla wykonano w przypadku, gdy obie zmienne były na skali porządkowej (stopa zwrotu, rok założenia itp.), a testy Pearsona, gdy badano związek ze zmienną mierzoną na skali nominalnej (czyli na skali, której nie da się uporządkować jak np. "Kto decyduje o składzie Twojego portfela IKE?" Odpowiedź „Ja” lub „Instytucja”).

| | | | | | | |
|---|------------------------|-------|------|-------|-------|-------|
| Co jest dla Ciebie ważne w przypadku dobrowolnego produktu gromadzenia kapitału emerytalnego np. IKE, OIPE? | Obsługa on-line | -0.01 | 0.06 | -0.01 | 0.01 | 0.00 |
| | Preferencje podatkowe | 0.02 | 0.04 | -0.03 | -0.02 | 0.01 |
| | Niskie opłaty | -0.01 | 0.05 | -0.06 | -0.04 | -0.02 |
| | Stopa zwrotu | 0.05 | 0.04 | -0.04 | -0.01 | -0.04 |
| | Bezpieczeństwo środków | 0.04 | 0.07 | -0.05 | -0.04 | -0.02 |

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

Źródło: opracowanie na podstawie badania własnego.

Kolejne analizy statystyczne wykonano w celu zbadania związku zaangażowania w prowadzenie konta IKE z oceną prowadzenia konta IKE oraz wynikami finansowymi. W tabeli nr 5 przedstawiono wyniki analiz testami χ^2 Pearsona dla związku samodzielnego decydowania o składzie portfela IKE z oceną prowadzenia konta IKE oraz wynikami finansowymi. Na podstawie wyników tych analiz można stwierdzić, że decydowanie o składzie portfela IKE powiązane było istotnie statystycznie z monitorowaniem portfela $p < 0,05$; $V = 0,09$, kosztami konta $p < 0,001$; $V = 0,23$, wartością konta $p < 0,05$; $V = 0,14$, wysokością miesięcznych wpłat $p < 0,001$; $V = 0,23$ i znajomością OIPE $p < 0,001$; $V = 0,19$. Osoby, które same decydowały o składzie swojego portfela częściej monitorowały jego stan, miały tańsze koszty prowadzenia rachunku, wyższą wartość konta w IKE, większe kwoty wpłacały miesięcznie na konto IKE oraz częściej znały pojęcie OIPE.

Tabela 5. Testy χ^2 Pearsona dla związku samodzielnego decydowania o składzie portfela IKE z oceną prowadzenia konta IKE oraz wynikami finansowymi

| | | Kto decyduje o składzie Twojego portfela IKE? | | p | V |
|--|-------------|---|------------|--------|------|
| | | Ja | Institucja | | |
| Czy na bieżąco monitorujesz wyniki swojego portfela IKE? | Nie | 27,0% | 42,9% | 0,028* | 0,09 |
| | Tak | 73,0% | 57,1% | | |
| Jaką stopę zwrotu uzyskało Twoje IKE w 2021 r.? | Ujemną | 8,9% | 11,1% | 0,565 | 0,05 |
| | Zerową | 9,6% | 3,7% | | |
| | Dodatnią | 81,5% | 85,2% | | |
| Ile kosztuje Cię prowadzenie rachunku IKE? | 0 | 31,3% | 17,9% | *** | 0,23 |
| | Do 1% | 57,9% | 39,3% | | |
| | Między 1-2% | 7,7% | 32,1% | | |
| | Powyżej 2% | 3,1% | 10,7% | | |

| | | | | | |
|--|---------------------------------------|-------|-------|--------|------|
| Jaka jest obecnie wartość Twojego konta w IKE? | Poniżej 15000 zł | 17,7% | 35,0% | 0,010* | 0,14 |
| | 15000-49999 zł | 43,2% | 47,5% | | |
| | 50000-150000 zł | 32,3% | 17,5% | | |
| | Ponad 150000 zł | 6,8% | 0,0% | | |
| Ile średnio wpłacasz na IKE rocznie? | Poniżej 4000 zł | 15,2% | 45,2% | *** | 0,23 |
| | 4000-7999 zł | 10,8% | 16,7% | | |
| | 8000-14000 zł | 14,6% | 7,1% | | |
| | Wpłacam tyle ile jest prawnie możliwe | 59,4% | 31,0% | | |
| Czy spotkałeś się wcześniej ze skrótem OIPE? | Nie | 31,2% | 64,3% | *** | 0,19 |
| | Tak | 68,8% | 35,7% | | |

p - poziom istotności statystycznej, V - siła związku V Cramera, * $p < 0.05$, *** $p < 0.001$

Źródło: opracowanie na podstawie badania własnego.

Analogicznie za pomocą analiz testami χ^2 Pearsona zbadano związek monitorowania portfela IKE z oceną prowadzenia konta IKE oraz wynikami finansowymi. Na podstawie wyników analiz przedstawionych w tabeli nr 6 można stwierdzić, że istotny statystycznie był związek monitorowania portfela IKE z posiadaną stopą zwrotu $p < 0,05$; $V = 0,14$ i znajomością OIPE $p < 0,05$; $V = 0,10$. Osoby, które na bieżąco monitorowały swoje wyniki portfela IKE częściej przyznawały, że posiadają dodatnią stopę zwrotu w 2021 r. oraz częściej znały pojęcie OIPE. Nie wykazano związku monitorowania portfela IKE z oceną prowadzenia konta IKE.

Tabela 6. Testy χ^2 Pearsona dla związku monitorowania portfela IKE z oceną prowadzenia konta IKE oraz wynikami finansowymi

| | | Czy na bieżąco monitorujesz wyniki swojego portfela IKE? | | p | V |
|---|-------------|--|-------|--------|------|
| | | Nie | Tak | | |
| Jaką stopę zwrotu uzyskało Twoje IKE w 2021 r.? | Ujemną | 12,9% | 7,9% | 0,018* | 0,14 |
| | Zerową | 14,9% | 7,6% | | |
| | Dodatnią | 72,2% | 84,5% | | |
| Ile kosztuje Cię prowadzenie rachunku IKE? | 0 | 35,5% | 28,8% | 0,316 | 0,09 |
| | Do 1% | 53,2% | 58,1% | | |
| | Między 1-2% | 9,7% | 8,9% | | |
| | Powyżej 2% | 1,6% | 4,2% | | |

| | | | | | |
|--|---------------------------------------|-------|-------|--------|------|
| Jaka jest obecnie wartość Twojego konta w IKE? | Poniżej 15000 zł | 23,3% | 17,3% | 0,179 | 0,10 |
| | 15000-49999 zł | 46,0% | 42,6% | | |
| | 50000-150000 zł | 25,4% | 33,5% | | |
| | Ponad 150000 zł | 5,3% | 6,6% | | |
| Ile średnio wpłacasz na IKE rocznie? | Poniżej 4000 zł | 23,2% | 15,2% | 0,109 | 0,10 |
| | 4000-7999 zł | 9,7% | 11,9% | | |
| | 8000-14000 zł | 11,0% | 15,2% | | |
| | Wpłacam tyle ile jest prawnie możliwe | 56,1% | 57,7% | | |
| Czy spotkałeś się wcześniej ze skrótem OIPE? | Nie | 41,3% | 30,7% | 0,018* | 0,10 |
| | Tak | 58,7% | 69,3% | | |

p- poziom istotności statystycznej, *V*- siła związku *V* Cramera, **p* < 0.05

Źródło: opracowanie na podstawie badania własnego.

W tabeli nr 7 przedstawiono wyniki analiz korelacji *tau* Kendalla dla związku oceny istotności czynników przy prowadzeniu dobrowolnego produktu gromadzenia kapitału emerytalnego z oceną prowadzenia konta IKE oraz wynikami finansowymi. Na podstawie wyników analiz korelacji można stwierdzić, że osoby wysoko ceniące osobie obsługę konta IKE on-line wpłacały średnio więcej na konto $\tau = 0,09$; $p < 0,05$. Wykazano też, że osoby, dla których ważne były preferencje podatkowe miały wyższą stopę zwrotu z IKE $\tau = 0,11$; $p < 0,05$, były bardziej zadowolone z wyników $\tau = 0,15$; $p < 0,001$, miały wyższą wartość portfela $\tau = 0,09$; $p < 0,05$ i więcej wpłacały rocznie na IKE $\tau = 0,16$; $p < 0,001$. Analizy korelacji wykazały również, że osoby, dla których ważne są niskie opłaty IKE miały wyższą stopę zwrotu z IKE $\tau = 0,10$; $p < 0,05$, były bardziej zadowolone z wyników $\tau = 0,09$; $p < 0,05$ więcej wpłacały rocznie na IKE $\tau = 0,10$; $p < 0,01$. Na podstawie wyników przedstawionych w tabeli nr 7 można również wywnioskować, że osoby, dla których ważne jest bezpieczeństwo środków miały wyższą stopę zwrotu z IKE $\tau = 0,09$; $p < 0,05$, były bardziej zadowolone z wyników $\tau = 0,13$; $p < 0,01$, miały wyższą wartość portfela $\tau = 0,10$; $p < 0,01$ i więcej wpłacały rocznie na IKE $\tau = 0,13$; $p < 0,01$. Nie wykazano natomiast związku istotności czynników dotyczących prowadzenia dobrowolnego produktu gromadzenia kapitału emerytalnego z kosztami jakie badane osoby ponosiły przy prowadzeniu konta IKE.

Tabela 7. Współczynniki korelacji tau Kendalla dla związku czynników przy prowadzeniu dobrowolnego produktu gromadzenia kapitału emerytalnego z oceną prowadzenia konta IKE oraz wynikami finansowymi

| | Co jest dla Ciebie ważne w przypadku dobrowolnego produktu gromadzenia kapitału emerytalnego: | | | | |
|--|---|-----------------------|---------------|--------------|------------------------|
| | Obsługa on-line | Preferencje podatkowe | Niskie opłaty | Stopa zwrotu | Bezpieczeństwo środków |
| Jaką stopę zwrotu uzyskało Twoje IKE w 2021 r.? (wynik w %) | 0,07 | 0,11* | 0,10* | 0,00 | 0,09* |
| W jakim stopniu jesteś zadowolony ze swoich wyników IKE? | 0,05 | 0,15*** | 0,09* | -0,01 | 0,13** |
| Ile (w % wartości Twojego portfela rocznie) kosztuje Cię prowadzenie rachunku IKE? | -0,04 | -0,04 | -0,04 | -0,03 | -0,07 |
| Jaka jest obecnie wartość Twojego konta w IKE? | 0,07 | 0,09* | 0,05 | 0,06 | 0,10** |
| Ile średnio wpłacasz na IKE rocznie (średnia z ostatnich 3 lat)? | 0,09* | 0,16*** | 0,10** | 0,03 | 0,13** |

* $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$

Źródło: opracowanie na podstawie badania własnego.

W następnym kroku oceniono, czy występował związek zadowolenia z wynikami konta IKE i istotności czynników przy prowadzeniu dobrowolnego produktu gromadzenia kapitału emerytalnego z samodzielnym decydowaniem o składzie portfela. W tym celu wykonane zostały analizy testami U Manna-Whitney'a, ze względu na konieczność porównania przeciętnych ocen wyrażonych w skali liczbowej pomiędzy dwoma niezależnymi grupami. Wyniki tych analiz przedstawiono w tabeli nr 8. Analiza wykazała, że samodzielne decydowanie o składzie portfela powiązane było istotnie statystycznie z oceną zadowolenia ze swoich wyników $Z = 3,54$; $p < 0,001$; $r = 0,15$ oraz z oceną istotności preferencji podatkowej $Z = 2,25$; $p < 0,05$; $r = 0,10$ i bezpieczeństwa środków $Z = 2,79$; $p < 0,01$; $r = 0,12$ przy prowadzeniu konta IKE. Osoby, które samodzielnie decydowały o składzie portfela IKE były w większym stopniu zadowolone ze swoich wyników IKE oraz większą wagę, w przypadku dobrowolnego produktu gromadzenia kapitału emerytalnego, przywiązywały do preferencji podatkowych i bezpieczeństwa środków.

Tabela 8. Testy U Manna-Whitney'a dla porównania zadowolenia z wyników konta IKE i oceny czynników przy prowadzeniu dobrowolnego produktu gromadzenia kapitału emerytalnego ze względu na samodzielne decydowanie o składzie portfela

| | | Kto decyduje o składzie Twojego portfela IKE? | | | | Z | p | r |
|---|------------------------|---|-------|------------|---------|------|---------|------|
| | | Ja | | Instytucja | | | | |
| | | Me | Q1-Q3 | Me | Q1-Q3 | | | |
| W jakim stopniu jesteś zadowolony ze swoich wyników IKE? | | 7 | 5-8 | 5 | 4,75-7 | 3,54 | *** | 0,15 |
| Co jest dla Ciebie ważne w przypadku dobrowolnego produktu gromadzenia kapitału emerytalnego np. IKE, OIPE? | Obsługa on-line | 10 | 8-10 | 10 | 5,75-10 | 0,73 | 0,465 | 0,03 |
| | Preferencje podatkowe | 10 | 9-10 | 9,5 | 5,75-10 | 2,25 | 0,025* | 0,10 |
| | Niskie opłaty | 10 | 8-10 | 10 | 5-10 | 1,58 | 0,114 | 0,07 |
| | Stopa zwrotu | 8 | 7-10 | 8 | 6,75-10 | 0,09 | 0,925 | 0,00 |
| | Bezpieczeństwo środków | 10 | 8-10 | 9 | 6-10 | 2,79 | 0,005** | 0,12 |

Me - mediana, Q1-Q3 - rozstęp kwartyłowy, Z - statystyka U Manna-Whitney'a, p - poziom istotności statystycznej, r - siła związku, * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$

Źródło: opracowanie na podstawie badania własnego.

Analogicznie za pomocą analiz testami U Manna-Whitney'a dla porównania zadowolenia z wyników konta IKE i oceny istotności czynników przy prowadzeniu dobrowolnego produktu gromadzenia kapitału emerytalnego ze względu na monitorowanie wyników portfela. Grupy w teście U Manna-Whitney'a były wyodrębnione odpowiednio na podstawie kryterium odpowiedzi na pytanie "Kto decyduje o składzie Twojego portfela IKE?" (odpowiedź: „Ja” lub „Instytucja”) oraz "Czy na bieżąco monitorujesz wyniki swojego portfela IKE?" (odpowiedź: „Tak” lub „Nie”)

Na podstawie wyników analiz przedstawionych w tabeli nr 9 można stwierdzić, że monitorowanie wyników portfela powiązane było istotnie statystycznie z oceną zadowolenia ze swoich wyników $Z = 2,74$; $p < 0,01$; $r = 0,12$ oraz na granicy tendencji statystycznej³ z oceną istotności obsługi on-line konta IKE $Z = 1,81$; $p = 0,070$; $r = 0,08$ i preferencji podatkowej $Z = 1,75$; $p = 0,080$; $r = 0,07$ przy prowadzeniu kontra IKE. Osoby, które monitorują na bieżąco swój portfel były bardziej zadowolone ze swoich wyników IKE oraz przyznały, że bardzo ważne są dla nich warunki IKE takie jak obsługa on-line i preferencje podatkowe. Osoby częściej monitorujące wyniki w IKE są bardziej zainteresowane, mają większą

³ Przy poziomie istotności $p=0,05$ wyniki nieco powyżej tej wartości oznaczane są jako będące na granicy tendencji statystycznej (Gibbs i Gibbs, 2015; Pritschet i in., 2016).

wiedzę w tym zakresie, przez co mogą osiągać lepsze wyniki w tym wyższą stopę zwrotu, a stąd ich większe zadowolenie.

Tabela 9. Testy U Manna-Whitney’ a dla porównania zadowolenia z wyników konta IKE i oceny czynników przy prowadzeniu dobrowolnego produktu gromadzenia kapitału emerytalnego ze względu na monitorowanie wyników portfela

| | | Czy na bieżąco monitorujesz wyniki swojego portfela IKE? | | | | Z | p | r |
|---|------------------------|--|-------|-----|-------|------|---------|------|
| | | Nie | | Tak | | | | |
| | | Me | Q1-Q3 | Me | Q1-Q3 | | | |
| W jakim stopniu jesteś zadowolony ze swoich wyników IKE? | | 6 | 5-8 | 7 | 5-8 | 2,74 | 0,006** | 0,12 |
| Co jest dla Ciebie ważne w przypadku dobrowolnego produktu gromadzenia kapitału emerytalnego np. IKE, OIPE? | Obsługa on-line | 10 | 7-10 | 10 | 8-10 | 1,81 | 0,070 | 0,08 |
| | Preferencje podatkowe | 10 | 8-10 | 10 | 9-10 | 1,75 | 0,080 | 0,07 |
| | Niskie opłaty | 10 | 8-10 | 10 | 8-10 | 0,24 | 0,809 | 0,01 |
| | Stopa zwrotu | 8 | 6-10 | 8 | 7-10 | 1,48 | 0,140 | 0,06 |
| | Bezpieczeństwo środków | 10 | 8-10 | 10 | 8-10 | 1,21 | 0,226 | 0,05 |

Me- mediana, Q1-Q3 - rozstęp kwartyłowy, Z - statystyka U Manna-Whitney’ a, p - poziom istotności statystycznej, r - siła związku, ** $p < 0.01$

Źródło: opracowanie na podstawie badania własnego.

Sprawdzono również czy zadowolenie z wyników IKE powiązane było z czasem założenia konta, stopą zwrotu, opłatami za prowadzenie rachunku, wartością portfela i rocznymi wpłatami. W tym celu wykonano analizy korelacji *tau* Kendalla, które przedstawiono w tabeli nr 10. Na podstawie wyników analiz korelacji wykazano, że zadowolenie z wyników IKE powiązane było istotnie statystycznie ze stopą zwrotu $\tau = 0,31$; $p < 0,001$, wartością portfela $\tau = 0,14$; $p < 0,001$ i rocznymi wpłatami $\tau = 0,14$; $p < 0,001$. Osoby, które miały większą stopę zwrotu z IKE, posiadały wyższą wartość portfela i większe kwoty wpłacały na IKE były bardziej zadowolone z wyników konta IKE. Nie wykazano natomiast związku zadowolenie z wyników IKE z rokiem założenia i kosztami prowadzenia konta.

Tabela 10. Współczynniki korelacji tau Kendalla dla związku oceny zadowolenia z wyników IKE z czasem założenia konta, stopą zwrotu, opłatami za prowadzenie rachunku, wartością portfela i rocznymi wpłatami

| | W jakim stopniu jesteś zadowolony ze swoich wyników IKE? |
|--|--|
| Rok założenia IKE | 0,02 |
| Jaką stopę zwrotu uzyskało Twoje IKE w 2021 r.? | 0,31*** |
| Ile (w % wartości Twojego portfela rocznie) kosztuje Cię prowadzenie rachunku IKE? | -0,03 |
| Jaka jest obecnie wartość Twojego konta w IKE? | 0,14*** |
| Ile średnio wpłacasz na IKE rocznie (średnia z ostatnich 3 lat)? | 0,14*** |

*** $p < 0.001$

Źródło: opracowanie na podstawie badania własnego.

PODSUMOWANIE

W wyniku przeprowadzonej analizy wyników własnego ogólnopolskiego badania posiadaczy IKE można wyciągnąć następujące wnioski, które stanowią wkład własny autorów w problematykę prywatnego systemu emerytalnego:

1. Osoby, które same decydowały o składzie swojego portfela częściej monitorowały jego stan, miały tańsze koszty prowadzenia rachunku, wyższą wartość konta w IKE, większe kwoty wpłacały miesięcznie na konto IKE oraz częściej znały pojęcie OIPE.
2. Badane osoby w ramach IKE najczęściej inwestowały w fundusze ETF, a następnie w akcje, a w przypadku planów inwestycyjnych w ramach OIPE zdecydowana większość (ponad 80%) preferuje fundusze ETF, a w dalszej kolejności akcje globalne (ponad 50%) i obligacje globalne (ponad 30%).
3. Większość osób wpłaca na IKE tyle, ile wynosi maksymalny ustawowy limit wpłat dla skorzystania z preferencji podatkowych.
4. Większość posiadaczy IKE wie, co oznacza skrót OIPE i potrafią określić, w co będą inwestowali w ramach OIPE.
5. Osoby, które samodzielnie decydowały o składzie portfela IKE były w większym stopniu zadowolone ze swoich wyników IKE oraz większą wagę, w przypadku dobrowolnego produktu gromadzenia kapitału emerytalnego, przywiązywały do preferencji podatkowych i bezpieczeństwa środków.
6. Osoby, które monitorują na bieżąco swój portfel były bardziej zadowolone ze swoich wyników IKE oraz przyznały, że bardzo ważne są dla nich warunki IKE takie jak obsługa on-line i preferencje podatkowe.

7. Osoby wysoko ceniące osobie obsługę konta IKE on-line średnio więcej wpłacały na konto. Wykazano też, że osoby, dla których ważne były preferencje podatkowe miały wyższą stopę zwrotu były bardziej zadowolone z wyników, miały wyższą wartość portfela i więcej wpłacały rocznie na IKE. Osoby, dla których ważne są niskie opłaty IKE miały wyższą stopę zwrotu z IKE, były bardziej zadowolone z wyników, więcej wpłacały rocznie. Osoby, dla których ważne jest bezpieczeństwo środków miały wyższą stopę zwrotu z IKE, były bardziej zadowolone z wyników, miały wyższą wartość portfela i więcej wpłacały rocznie na IKE.
8. Osoby, które na bieżąco monitorowały swoje wyniki portfela IKE w większym stopniu deklarowały, że posiadały dodatnią stopę zwrotu w 2021 r. oraz częściej znały pojęcie OIPE. Nie wykazano związku monitorowania portfela IKE z oceną prowadzenia konta IKE.
9. W przypadku dobrowolnego produktu gromadzenia kapitału emerytalnego np.: IKE/OIPE za najważniejsze badani oceniali preferencje podatkowe 8,65 pkt i niskie opłaty 8,60 pkt, bezpieczeństwo środków 8,52 pkt i obsługę on-line 8,43 pkt. Mniej istotna, ale jednak bardzo ważna była dla badanych osób stopa zwrotu z IKE/OIPE 7,78 pkt.
10. Osoby powyżej 40 lat częściej prowadziły IKE w towarzystwie ubezpieczeń, a rzadziej w domach maklerskich.
11. Osoby starsze w mniejszym stopniu były zadowolone z wyników IKE, ale miały większą wartość konta IKE. Wykazano również, że osoby pochodzące z większych gospodarstw miały większą wartość konta w IKE, a osoby mieszkające w większych miastach miały mniejsze opłaty za prowadzenie IKE.
12. Osoby z wyższym średnim dochodem miesięcznym na osobę w gospodarstwie domowym miały wyższą wartość konta oraz średnio więcej wpłacały na konto IKE w ostatnich latach.
13. Osoby, które wcześniej założyły IKE miały wyższą stopę zwrotu w ostatnim roku, miały większą wartość konta w IKE, ale średnio mniej wpłacały na IKE w ostatnich latach.

Badanie objęło około promil aktywnych klientów IKE, ale ze względu na zmienność sytuacji na rynkach kapitałowych konieczne jest jego coroczne powtarzanie. Warto rozważyć zbudowanie stałego panelu badawczego posiadaczy IKE w celu zbudowania wiarygodnej bazy wyników. Ze względu na opisaną w artykule różnorodność form inwestowania w ramach IKE, dla pełnej oceny rentowności ich inwestycji konieczne jest dodanie zmienności (ryzyka) do stopy zwrotu. Jednak charakter ankiety przeprowadzanej wśród inwestorów, z których większość nie jest specjalistami, wyklucza uzyskanie wiarygodnej odpowiedzi na pytanie dotyczące zmienności wartości portfela IKE. Takie dane mogłyby dostarczyć jedynie

instytucje prowadzące rachunki IKE, ale nie prowadzą one tego typu raportowania. To sprawia, że niemożliwe jest w pełni wiarygodne porównanie rezultatów wyników inwestycyjnych IKE. Pośrednio może także wpływać na ciągle niskie zainteresowanie tym produktem emerytalnym, gdyż brak porównań nie sprzyja konkurencyjności na rynku IKE. Jeśli instytucje finansowe nie zostaną zobligowane do raportowania wyników swoich klientów, sytuacja może się powtórzyć w momencie wprowadzenia na rynek produktu OIPE.

BIBLIOGRAFIA

- Błaszczak B. (2020), *Filar kapitałowy w polskim systemie emerytalnym. Od OFE do PPK*, Gospodarka Narodowa, The Polish Journal of Economics, nr 1.
- Czopik K., Szczepańska-Przekota A. (2022), *Teoretyczne podstawy modeli emerytalnych i ich współczesne odmiany*, Zeszyty Naukowe Wydziału Nauk Ekonomicznych Politechniki Koszalińskiej, nr 26, s. 87-98.
- Dybał M. (2008), *Efektywność inwestycyjna funduszy emerytalnych*, CeDeWu, Warszawa.
- Frasyniuk-Pietrzyk M., Walczak-Gańko M. (2016), *Świadomość potrzeby planowania emerytalnego*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, nr 437, s. 143-155.
- Gibbs N. M., Gibbs S. V. (2015), *Misuse of 'trend' to describe 'almost significant' differences in anaesthesia research*, BJA: British Journal of Anaesthesia, Vol. 115, Issue 3, <https://doi.org/10.1093/bja/aev149>
- Jędrasik-Jankowska I. (2018), *Pojęcia i konstrukcje prawne ubezpieczenia społecznego*, Warszawa, rozdział XXI.
- Jedynak T. (2021), *Uwarunkowania wykluczenia emerytalnego z dodatkowej części systemu emerytalnego w Polsce*, *Ekonomia - Wrocław Economic Review*, tom 27, nr 2, s. 9-25.
- KNF – Informacja o stanie rynku emerytalnego w Polsce na koniec 2021 r.
- Nowotarska-Romaniak J. (2011), *Net Promoter Score w badaniach lojalności klientów firm ubezpieczeniowych*, *Ekonomiczne Problemy Usług*, nr 72, s. 85-93.
- Olejnik I., Ratajczak J. (2017), *Attitudes to Reverse Mortgages in Wielkopolska*, *Rozprawy Ubezpieczeniowe*, nr 3(25), s. 79-86.
- Pritschet L., Powell D., Horne Z. (2016), *Marginally Significant Effects as Evidence for Hypotheses: Changing Attitudes Over Four Decades*, <https://doi.org/10.1177/09567>
- Rutecka-Góra J., Kowalczyk-Rólczyńska P., Pieńkowska-Kamieniecka S. (2022), *Efektywność inwestycyjna dodatkowych planów emerytalnych a czynniki makroekonomiczne*, *Praca i Zabezpieczenie Społeczne*, nr 6, s. 21-30.
- Rutecka-Góra J. (2016), *Evolution of supplementary old-age pension systems in selected CEE countries*, *Journal of Management and Finance*, 14(4), s. 149-162.
- Solarz M. (2019), *Świadomość emerytalna jako warunek skutecznego zarządzania ryzykiem starości*, *Przedsiębiorczość i Zarządzanie*, tom 20, s. 49-62.

- Szczepańska M. (2022), *Dodatkowe formy oszczędzania na emeryturę w ramach III filaru w polskim systemie zabezpieczenia emerytalnego*, Prawo Asekuracyjne, nr 1, s. 17-31, <https://doi.org/10.5604/01.3001.0015.8053>.
- Ustawa z dnia 7 lipca 2023 r. o ogólnoeuropejskim indywidualnym produkcie emerytalnym (Dz.U. 2023 poz. 1843)
- Waliszewski K., Banaś D. (2023), *Implementacja Ogólnoeuropejskiego Indywidualnego Produktu Emerytalnego w Polsce – podejście regulacyjne i ekonomiczne*, Praca i Zabezpieczenie Społeczne, <https://www.pwe.com.pl/czasopisma/praca-i-zabezpieczenie-spoeczne/implementacja-ogolnoeuropejskiego-indywidualnego-produktu-emerytalnego-w-polsce-podejscie-regulacyjne-i-ekonomiczne>, [dostęp: 15.04.2023].
- Wrzeński P. (2021), *Ogólnoeuropejski indywidualny produkt emerytalny – perspektywa ubezpieczeniowa*, Prawo Asekuracyjne, nr 2, <https://doi.org/10.5604/01.3001>.
- ZUS (2020), *Jak zatroszczyć się o zabezpieczenie na starość osób o niskich dochodach?*, www.zus.pl, [dostęp: 26.04.2023].

RYNEK INDYWIDUALNYCH KONT EMERYTALNYCH W POLSCE W KONTEKŚCIE IMPLEMENTACJI OGÓLNOEUROPEJSKIEGO INDYWIDUALNEGO PRODUKTU EMERYTALNEGO

Streszczenie

Cel artykułu/hipoteza: W warunkach niewydolności obowiązkowych filarów systemu emerytalnego zasadne jest zachęcanie przyszłych emerytów do zapobiegliwości i oszczędzaniu w dobrowolnych formach gromadzenia kapitału emerytalnego. Dotąd kwestia ta nie podlegała europejskiej harmonizacji. Jednak w związku z przyjęciem rozporządzenie o Ogólnoeuropejskim Indywidualnym Produkcie Emerytalnym (OIPE) sytuacja ta zmieniła się. Celem artykułu jest prezentacja opinii posiadaczy Indywidualnych Kont Emerytalnych (IKE) w Polsce na podstawie badania własnego w kontekście implementacji OIPE w Polsce. Hipoteza artykułu jest następująca: zadowolenie posiadaczy IKE z osiągniętych stóp zwrotu jest umiarkowane, co daje możliwość poprawy tej oceny w przypadku implementowanego OIPE. Ponadto w artykule przedstawiono zależności między wieloma parametrami charakteryzującymi IKE a cechami socjodemograficznymi i zadowoleniem użytkowników z IKE.

Metodyka: Badania empiryczne przeprowadzone zostały na ogólnopolskiej grupie blisko 550 posiadaczy IKE za pomocą ankiety internetowej CAWI we wrześniu 2022 r. Ponadto w artykule wykorzystano studia literatury, aktów prawnych i analizę statystyk rynkowych w zakresie dobrowolnych form gromadzenia kapitału emerytalnego w Polsce w ramach III filaru.

Wyniki/Rezultaty badania: Przeprowadzone badanie wskazuje, że występuje umiarkowane zadowolenie z osiągniętych przez IKE wyników finansowych (6,62/10 pkt), co przekłada się na przewagę krytyków nad promotorami i ujemny wskaźnik NPS (ang. *Net Promoter Score*) na poziomie ponad 26. Ankietowani w ramach OIPE chcieliby inwestować w aktywa zagraniczne i globalne tj. ETFy, akcje i obligacje globalne. Może to oznaczać w przyszłości większe stopy zwrotu z OIPE w porównaniu z IKE, co może przełożyć się na poprawę zadowolenia klientów i lepszy wskaźnik NPS. Należy dodać, że wyniki badania mają znaczenie aplikacyjne, ponieważ zostały wykorzystane przy wprowadzaniu na polski rynek pierwszego OIPE pod nazwą Europejska Emerytura przez słowacki dom maklerski Finax, który uzyskał licencję KNF na tego typu działalność.

Słowa kluczowe: dobrowolne produkty emerytalne, planowanie emerytalne, zabezpieczenie na starość.

JEL Class: D14, H55, J32.

Zakończenie recenzji/ End of review: 16.11.2023

Przyjęto/Accepted: 24.11.2023

Opublikowano/Published: 01.12.2023

CIVIC BUDGET AND ITS ROLE IN THE PROCESS OF URBAN RECONSTRUCTION - A CASE STUDY OF THE CITY OF LODZ

Magdalena Ślebocka* Artur Kilanowski**



<https://doi.org/10.18778/2391-6478.4.40.06>

CIVIC BUDGET AND ITS ROLE IN THE PROCESS OF URBAN RECONSTRUCTION - A CASE STUDY OF THE CITY OF LODZ

Abstract

The purpose of the article/hypothesis: The aim of the article is to assess the role and importance of the civic budget in a broader processes of reconstruction of the degraded urban fabric in the period 2016–2023. The article poses a research hypothesis that the civic budget, as an advanced form of social participation not limited to information or public consultation, is a tool supporting the implementation of revitalization processes undertaken in the city. The research questions were helpful in verifying the proposed hypothesis: 1) Does the civic budget support revitalization processes? 2) What types of projects submitted as part of the civic budget are included in revitalization measures? 3) How is the tool that the civic budget is in revitalization perceived by stakeholders and initiators of these processes?

Methodology: The research involved a literature review and an analysis of numerical data and information on revitalization projects that can be found in the civic budget of Lodz. The study also used an original survey questionnaire conducted among the residents.

Results of the research: It was found that the civic budget in Lodz contributed to the implementation of a number of revitalization projects. The high civic awareness of the residents and their knowledge of the needs of their surroundings make it possible to implement these projects in areas where the condition of the urban fabric is critical. Thanks to the civic budget, the city's residents have had and continue to have an opportunity to make changes in their immediate environment. They can realize the most important investments from the point of view of local needs.

Keywords: revitalization, public participation, civic budget.

JEL Class: H61, H72, H76.

* Ph.D., Faculty of Economics and Sociology, University of Lodz, e-mail: magdalena.slebocka@uni.lodz.pl, <https://orcid.org/0000-0003-1957-3717>

** Msc, Faculty of Economics and Sociology, University of Lodz, e-mail: artur.kilanowski@uni.lodz.pl, <https://orcid.org/0000-0001-5537-5203>

INTRODUCTION

One of the fundamental challenges facing modern cities is the reconstruction of a degraded urban fabric. Run-down city centers not only have a negative impact on the economy, deterring or discouraging potential investors, but also adversely affect the residents themselves. In order to prevent this, city authorities use revitalization processes as a remedy to the above problems, using various tools and methods to finance them. One of them is the civic budget.

Łódź is at the forefront of Polish cities in undertaken revitalization projects. A wide-ranging and effective revitalization process is strongly correlated with social consultations (Ślebocka, 2021: 171–172), and consequently also with the concept of social participation. It is pointed out that in the process of shaping public spaces, social participation understood as the participation of various entities, including the local community, in its creation is gaining in importance (Rzeńca and Sobol, 2018: 206). This is made possible by the civic budget, which has been in operation for 11 years in Łódź (www1). Thanks to the possibility to submit proposals for the realisation of investments, the residents not only gained the opportunity to indicate those areas which, in their opinion, required increased attention from the city authorities, but also got the chance to implement their own ideas having a real impact on the image of the environment in which they live. They were also given an instrument to express their preferences for the direction in which the city's development should take.

The aim of the study is to assess the role and significance of the civic budget in the broadly understood processes of reconstruction of the degraded urban fabric in the years 2016–2023. The article poses a research hypothesis that the civic budget, as an advanced form of social participation not limited to information or public consultation, is a tool supporting the implementation of the revitalization processes undertaken in the city.

The research questions posed by the authors were helpful in verifying the proposed hypothesis:

- Whether and how the civic budget supports revitalization processes?,
- What types of projects submitted as part of the civic budget are included in revitalization measures?,
- How the stakeholders of the revitalization process perceive the civic budget tool in revitalization?.

In order to verify the research hypothesis and the objective formulated in this way, the article is divided into three parts: a review of the literature on social participation, civic budgeting and revitalization, where the focus is on issues relating to social participation, with particular emphasis on its role in the process of housing the degraded urban fabric, and the research methods and conclusions applied.

The above study was based on: an analysis of numerical data, a review of literature and information on revitalization projects that can be found in the civic budget and the authors' survey questionnaire conducted among residents¹.

1. CITIZENS' BUDGET AS A CIVIC TOOL - ESSENCE AND BENEFITS OF PUBLIC PARTICIPATION

The concept and idea of civic participation are relatively new (Noworól, 2020: 16; Wójcicki, 2020: 169), although the idea itself is thousands of years old. Greek philosophers, including Plato, recognized the natural inclination in every individual to function within organized state structures (Kalisiak-Mędelaska, 2015: 72). Aristotle, on the other hand, saw the creation of the Greek city-states of the *polis* as the most important aspect of civil society. According to the philosopher, a man cannot live outside the *polis*, for it is only in its conditions that their social nature is externalized, and according to Aristotle's conception, every man acts in their own interest and to satisfy their own needs, while at the same time also acting for the benefit of the wider collective (Kalisiak-Mędelaska, 2015: 72). That is a citizen who places the good of the state above the good of the individual, hence Aristotle's demand for them is to be active and to interact with other individuals (judging and ruling). While acting in their own interests, in satisfying their needs, people also act for the benefit of the wider community, and the good of individuals becomes the good of the whole community (Szczap, 2006: 41). The above considerations of the ancient erudites on society and social participation have been the starting point for further considerations in modern times. In 1992, the World Bank put forward

a definition of civil society that combines the ideals held by the ancient philosophers with the conditions of the modern world. According to it, civil society is a society that identifies with groups or organizations (formal or informal) that, as an entity independent of state structures, postulates diverse social interests (www2). It is also worth drawing attention, when considering the institution of civil society, to the so-called Copenhagen criteria, which a country applying for membership of the European Union is obliged to meet. These standards determine whether a society can be considered civil. They include the following requirements (Czyż, 2007: 180):

- the sovereign in a state should be the people exercising power – direct or indirect,
- the elected authority should act on the basis of established law,

¹ The survey questionnaire was conducted within the framework of the #eksocgrant 2021 project, titled. Harnessing social potential in urban revitalization on the example of provincial cities, funded by the Dean's reserve at the Faculty of Economics and Sociology of the University of Lodz.

- there are institutions guaranteeing the protection of human rights and civil liberties,
- citizens are guaranteed an opportunity to participate in their society.

This means that civil society should be a natural element of any democratic state governed by the rule of law, in which citizens can co-determine governance processes in public administration. And the most widespread tool to activate civil society is the civic budget. The concept of participation is identified with the active participation of the residents of a given area in the decision-making process concerning the most important issues for the community. This participation is voluntary, and by definition aims to manage issues directly affecting the community (Leśniewska-Napierała, 2019: 77). Citizen involvement in local affairs can take place in three areas (Gralak, 2018: 154–156):

- the basic area, where citizens are informed by the local authorities and citizen participation is passive in nature. In Poland, information is the responsibility of local authorities and is an important aspect of building trust and links between local government and residents. It is implemented through announcements on the municipality's website, in the Public Information Bulletin or on notice boards,
- the consultation process, whereby residents express their opinion and enter into dialogue with the municipality on a reciprocal basis. Before taking a decision, the municipality should agree on it with the residents, using the tools of debates, surveys and consultation meetings,
- the participation of residents in the decision-making process. This is the most important area from the point of view of civil society, and civic budgeting and local initiatives are key tools in this area.

To be effective, participation through a civic budget should fulfil a number of basic principles (Kalisiak-Mędelska, 2015: 279–280):

- documenting the process – all civic activities such as meetings, reports or proposals should be meticulously documented. In addition, every participant should be guaranteed the right to inspect the documentation,
- representativeness and equality – each resident has equal rights to participate in the participation process,
- the principle of good faith – this implies pure intentions when carrying out civic activities. They must not be used for political manipulation, while all disputes and conflicts should be resolved according to agreed standards,
- the principle of partnership – all parties involved in the process hope to be treated seriously and fairly by the local authority. No disrespect or hostility from the administration is allowed,
- legality – all participants in the process, especially the local government bodies, should act within the limits of established law,

- the principle of fairness – all parties in the process should present transparent and reliable positions, opinions and proposals.

Public participation that meets the above principles can bring a number of benefits to the local community. First and foremost, in the context of public affairs management, the participation of residents leads to an increase in the effectiveness of undertakings. Thanks to consultations with residents, the local government has the opportunity to create proposals and solutions to problems occurring within a particular community, taking into account the interests of individual social groups. In addition, the activities carried out by the municipality become more comprehensible for the residents, and thus mutual trust and understanding increase in the local authority's relations with its residents (Szaranowicz-Kusz, 2014: 3). Decisions reached through public participation prove to be more accurate and more easily accepted by the local community (Turowski, 2020: 76–77). In addition, participation increases citizens' awareness of their responsibilities and rights, and makes it possible to identify priorities more precisely and allocate resources more efficiently (Szaranowicz-Kusz, 2014: 3). A sense of influence among citizens on their immediate environment mobilizes them to further contribute to the local community and leads to their internal integration (Bieńkowska, 1996: 57–58).

These benefits of public participation are the same as the advantages of using a civic budgeting tool. It is defined as an institution that is a process of democratic decision-making by the residents of a local authority on the objectives of spending the local public budget (Burchard-Dziubińska, 2016: 237; Dworakowska, 2014: 65; Niklewicz, 2014: 103; Kębłowski, 2013: 8). It disseminates the idea of effective governance among residents, improves their relationship with local government and fosters transparency in public finances through citizen control of spending (Michalska-Żyła and Brzeziński, 2017: 209–210).

The civic budget as a planning tool has become increasingly popular in recent years, playing an important role in shaping local government and democracy in Poland. As an institution, it can ensure, among other things, better management of the budget of a local government unit, transparency, integration of the local community, greater identification of residents with their place of residence or a higher level of education of residents. At the same time, the budget requires further legal and social analyses, as it carries the risk of a number of problems (Błaszak, 2019: 206). In order for the implementation of the budget in a given area to bring satisfactory benefits, it is necessary to eliminate the unreflective, i.e. not taking into account local conditions, introduction of civic budgeting models, as well as to change the merely informative nature of the so-called public consultations, which indirectly translates into a still low level of attendance at meetings (Jasiecki, 2015: 114). Another problem is the lack of full knowledge of residents about local problems, as well as conflicts of interest between residents and local

authorities, who prefer to see the former only and at most in an advisory role (Pytlik, 2017: 121). The above problems belong to the group of the most fundamental negligence which determines that the civic budget in Poland cannot bring maximum benefits. It should not be forgotten that the creation of an effective municipal financial strategy and policy depends first and foremost on an informed and active civil society.

In the long term, a joint dialogue between the authorities and residents is crucial, and adequate regulation of the functioning of the process is important for the further development of the civic budget in Poland. The tasks submitted as part of the civic budget are diverse. They include tasks involving the modernisation and development of urban infrastructure, the so-called 'hard projects', but also projects of a social, educational and cultural nature, commonly referred to as 'soft projects' (Brzeziński, 2021: 47; Ślebocka, 2022: 771). Thus, the civic budget is not only, large investments and above all, small changes.

It is important to initiate this process not only by local authorities, but above all from the bottom up by the residents themselves. In this way, they will be able to see in the civic budget an effective tool for carrying out pro-social changes at various levels, including in the reconstruction of the degraded urban fabric. Due to the fact that social participation is a prerequisite for the revitalization process (Hołuj and Legutko-Kobus, 2018: 93–94), the civic budget seems to be a good tool that will enable broad cooperation between the residents and the local authorities in the revitalization aspect.

2. SOCIAL ASPECT OF REVITALIZATION

The need to implement revitalization stems first and foremost from many years of neglect during the period of real socialism, which resulted in the accumulation of various problems negatively affecting local communities in many Polish cities (Sikorski, 2010: 331). Districts which were intensively developed in the past, are now, due to the loss of their industrial value and degraded buildings, becoming unattractive and non-functional areas both for city dwellers and for visiting tourists and investors. As a consequence, this causes a decline in property values, the relocation of economic activities to suburban zones and a decline in the standard of living of the residents of the degraded part of the city. For this reason, revitalization programs are gaining popularity, especially those that are purposeful and consciously initiated processes aimed not only at 'bringing life' to non-functional areas, but also at achieving spatial and functional changes in degraded areas that will contribute to their economic, social and cultural development, to establishing spatial order, and to improving the aesthetics and functionality of these areas (Parysek, 2016: 20).

According to the provisions of the Act on Revitalization, revitalization should be perceived as a process of leading degraded areas out of crisis, of a comprehensive character, which takes place as a result of integrated actions for the benefit of the local community, space and economy, territorially concentrated, conducted by revitalization stakeholders on the basis of a commune revitalization program (Journal of Laws of 2015, item 1777). This definition holistically includes all important elements of the process related to the rehabilitation of a degraded urban fabric. It also provides a starting point for further scientific research. Representatives of various scientific disciplines attempt to define this concept. Hence, depending on the scientific discipline represented by the authors, one may notice a stronger emphasis on economic, social or spatial values (Ślebocka, 2022: 766–767). The common denominator is the interdisciplinary character of revitalization processes. According to the definition formulated by G.J. Ashworth revitalization is a process of creating new life, and referring to the functioning of cities or urban areas – a process with a clear emphasis on economic functions (Ashworth, 1991: 5). Other authors describe revitalization as the long-term transformation of degraded areas in the spheres of (Kopeć, 2011: 7–8):

- spatial (infrastructural urban changes), economic (investments),
- social and cultural (activation of residents, territorial identity),
- ecological (environmental rehabilitation).

The initiators of transformations are usually local authorities, who prepare program solutions and implement – to a limited extent – their own investment tasks, giving an impulse for further transformations. As a result of the implemented activities, areas lose the features of crisis areas and gain the features of expansive areas, joining the process of balancing urban development. It is also emphasized that revitalization affects not only the regenerated area, but the whole city, increasing its investment or tourist attractiveness and giving benefits to entrepreneurs and residents also outside the revitalized area (Markowski, 2007: 319–324).

Definitions of revitalization, although different, are united by a concern for all major spheres of urban life. Comprehensive, sequential actions, connected to each other in a logical cause-and-effect sequence, make it possible to realize the overriding objective of revitalization, which is to "bring life back to" dilapidated, degraded areas.

The literature on the subject lists a number of fundamental objectives that are served by revitalization processes (Kopeć, 2011: 13–14):

- spatial objectives, influenced by the shaping of spatial order or changing the image of degraded areas by introducing new architectural elements,
- social objectives, focusing on the assessment of the level and quality of life, the public service system, the cultural heritage and the measures taken to protect it,

- environmental objectives, which consist in eliminating the negative impacts of brownfield sites, extending greenfield sites or reducing the consumption of new uninvested land through the reuse of brownfield sites,
- economic objectives, which analyze e.g. the increase in business income, tax revenue, unemployment rate, municipal infrastructure,
- urban-architectural objectives, directly linked to the implementation of renovation, modernization or revalorization of architectural ensembles (Ziora, 2016: 106).

In order to realize the above objectives, revitalization activities should include (www3):

- hard investments, strictly concerning infrastructure and urban development, which comprise:
 - elimination of architectural barriers allowing people with disabilities to use common space,
 - renovation and modernization of degraded multi-family buildings in the metropolitan area,
 - renovation of historic buildings in the metropolitan area, including conservation and restoration works;
- soft investments, focusing on the social and economic sphere, which comprise:
 - economic activation of the revitalized area through the creation of new and improvement of existing conditions for business activity,
 - increase in tourist attractiveness through promotion of the city's unique buildings on a national scale,
 - increase in the level of satisfaction with life in the metropolitan area,
 - reduction of social exclusion, achieved by promoting and building desirable patterns of behavior and educational and informational activities aimed at increasing civic awareness and belonging to the area,
 - increasing investment attractiveness, as well as
 - increase in social awareness and sense of empowerment in determining the direction of planned projects.

Generalizing the above considerations, it can be concluded that revitalization remains one of the key aspects of city management and occupies an important position in strategic and budgetary planning in cities in Poland. Relevant normative acts emphasize the importance of revitalization processes and give them legal legitimacy. As a result, revitalization activities can be better coordinated and more effective. Various planning, legal and organizational as well as economic tools are

used in this process (Hajdys and Ślebocka, 2021: 42), and one of them is undoubtedly the civic budget. In recent years, the civic budget has increasingly been used as a tool in the development of urban public space. This is evidenced by the fact that a number of micro-investment projects have been implemented through this instrument: cycle paths as well as playgrounds car parks, pavements, etc. (Bernat, 2019: 33).

In order for a project submitted as part of the civic budget to be implemented as a revitalization project it must meet the following conditions (Ślebocka, 2022: 772):

- be located in an area identified in the Commune Revitalization Program as a degraded area subject to corrective measures,
- must concern one of the activities identified as revitalization projects, such as, for example, road infrastructure projects involving pavements, playgrounds, sports areas (including school playing fields), heritage and culture, urban greenery in the scope of revitalization activities carried out within parks, backyards and city squares, riverside areas and areas by ponds and allotment gardens,
- must result from the needs of the residents of degraded areas and be submitted by them for revitalization.

In summary, the revitalization process is an extremely complex undertaking, even with the existence of favorable legal regulations and funding sources. In order for revitalization to be considered effective, it should permanently improve the living conditions and image of revitalized areas, increase the safety prevailing in them and provide adequate conditions for public participation in the rehabilitation of degraded space (Nowak et al., 2012: 36). Therefore, planned and structured revitalization activities supported by the civic budget procedure give hope for full use of the potential of all parties in this process.

3. CIVIC BUDGET IN REVITALIZATION PROJECTS IN ŁÓDŹ

Due to the convergence of goals and objectives, local government units decide to use the civic budget as a tool to support the revitalization process. The civic budget is a tool that activates local society, which, when deciding on the spending of money, implements one of the basic principles underlying the planning of revitalization measures, namely social participation. This is also the case of the city of Łódź, recognized as a leader in civic budgeting and social participation. The city is at the forefront of cities with the highest turnout when it comes to the civic budget² (Table1), and it is currently in its 11th edition.

² The turnout in Lodz makes the city a leader in civic budgeting. In 2018, 16,40% of the total population of Lodz cast their vote for projects in the civic budget. Wrocław came second with 10,76%,

Table 1. Projects submitted and implemented in the 2016–2023 edition of the civic budget in Łódź

| Edition | Specification | | |
|-----------|--------------------------|-----------------------------------|---|
| | Total projects submitted | Total accepted for implementation | Number of people voting in the civic budget |
| 2016/2017 | 1 572 | 1 188 | 224 203 |
| 2017/2018 | 1 131 | 730 | 134 522 |
| 2018/2019 | 1 295 | 837 | 113 490 |
| 2019/2020 | 1 027 | 984 | 154 745 |
| 2020/2021 | 868 | 601 | 69 014 |
| 2021/2022 | 1 097 | 984 | 145 564 |
| 2022/2023 | 947 | 238 | 175 166 |
| 2023/2024 | 799 | - | - |

Source: www4 and www5.

The city still manages to maintain a high level of interest in this initiative. This is evidenced not only by a number of projects submitted, which is gradually increasing, but also by a number of people taking part in the voting. Only in 2020 there was a significant drop in the number of projects submitted under the civic budget. It is linked to the onset of the COVID-19 pandemic, which literally "stopped the world in its tracks". Local governments, due to the restrictions introduced, abandoned, among other things, public consultations and information meetings, presentations of projects put to the vote, and the traditional voting stage. They tried to eliminate the activities which required direct contact with the residents (www6).

Although the proposed projects under the civic budget do not limit the creativity of the residents (the only requirement they should meet is the compliance with Polish law and the feasibility of estimating the costs), in spite of such possibilities, the ideas submitted under it usually concern the implementation of typical external investments, e.g. sports infrastructure, playgrounds, revitalization of green areas. This is also the case of projects submitted in the city center district, whose area coincides with the area subject to revitalization measures (Table 2).

followed by Gdansk with 10,50%. Further down the list were Poznań with 10,31%, Warsaw with 5,11% and Cracow with 4,52% (Citizens' budget in Polish cities, 2019: 3).

Table 2. Value of revitalization microprojects implemented as part of the civic budget during the 9th edition (in PLN)

| Edition | Specification | | |
|-----------|----------------------|--|--|
| | Planned civic budget | Planned civic budget for projects accepted for implementation in the Łódź Śródmieście district | Budget allocated to microprojects of revitalization character in the Łódź Śródmieście district |
| 2013/2014 | 20 000 000 | 2 997 418 | 2 932 700 |
| 2014/2015 | 40 000 000 | 5 999 000 | 5 453 000 |
| 2015/2016 | 40 000 000 | 5 993 251 | 4 915 605 |
| 2016/2017 | 40 000 000 | 1 430 000 | 1 360 000 |
| 2017/2018 | 40 000 000 | 2 390 000 | 1 906 763 |
| 2018/2019 | 40 000 000 | 2 370 000 | 936 640 |
| 2019/2020 | 49 870 000 | 3 843 000 | 1 921 880 |
| 2020/2021 | 19 400 000 | 1 214 000 | 1 142 400 |
| 2021/2022 | 26 000 000 | 1 302 000 | 1 079 240 |
| 2022/2023 | 26 200 000 | 1 311 000 | 1 035 000 |

Source: www4 and www5.

The budget allocated to micro revitalization measures implemented in the inner city represented on average 5 % of the total civic budget in the period under review. This confirms that the civic budget significantly supports revitalization processes in the city. Thanks to the procedure, residents can submit and select projects that make a significant contribution to improving the city.

Residents of a given area have the best knowledge of the condition of the urban infrastructure and public facilities, thanks to which they are able to identify revitalization areas and propose actions aimed at lifting them out of crisis and restoring (or giving) their functionality. Such projects require the involvement of capital, which is provided, among others, by the civic budget. Due to the limited pool of funds, the scale of revitalization measures implemented through the civic budget is far from those implemented directly from the city budget. In recent years, the city has allocated hundreds of millions of zlotys to revitalization measures. Graph 1 presents data on the funds that the City of Łódź had at its disposal under the civic budget.

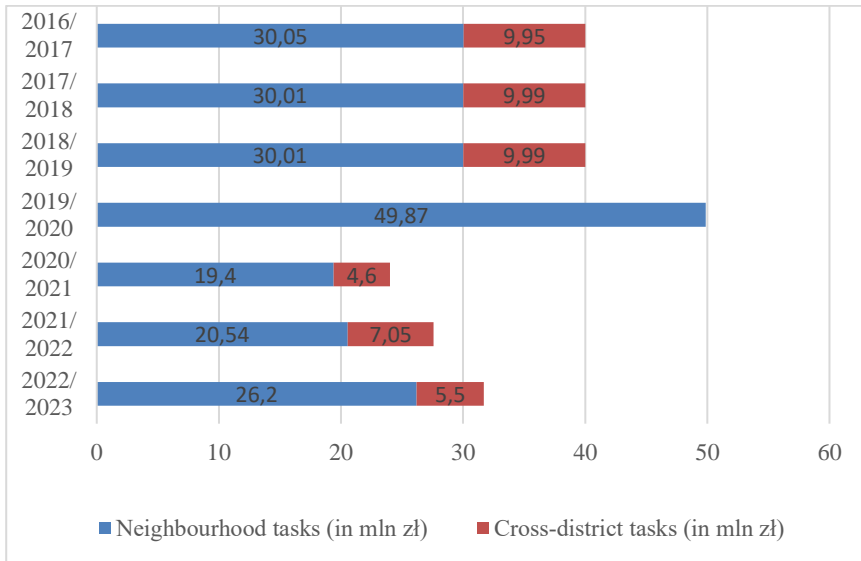


Chart 1. Funds allocated to the civic budget in Łódź in 2016–2022 in PLN million

Source: [www4](#) and [www5](#).

As can be seen in Chart 1, the city of Łódź, when deciding on the civic budget, divides it into two pools of funds, which relate to neighborhood or supra-neighborhood tasks. Łódź allocated the largest amount for the implementation of civic initiatives in the 2019/2020 edition – PLN 49,870,000, which also corresponds to the largest number of accepted projects. A similar situation can be observed in the 2020/2021 edition, where PLN 24,000,000, the smallest of the analyzed periods, corresponds to the smallest number of projects accepted for voting. In the 2022/2023 edition, the residents of Łódź decided to allocate PLN 31,700,000. In the analyzed years 2016–2022, the civic budget enabled revitalization projects worth a total of more than PLN 220 million to be implemented. Many schools, roads, parks and public infrastructure elements were renovated and revitalized. This demonstrates the significant impact of the civic budget tool.

In order to examine the level of activation of Łódź citizens in the socio-political life of the city, their opinion on revitalization measures and also to learn about the position of the citizens on the management of the city, a questionnaire survey was conducted on a group of 180 Łódź citizens. The sample was representative in terms of age, according to the distribution for the city. The survey was conducted using research techniques: CAWI – through the Opinion Research Panel, CATI.

In order to supplement the responses obtained, a survey questionnaire was additionally sent out via the Microsoft Forms tool. In this study 50 randomly selected residents of Łódź participated in this survey.

Both questionnaires were divided into three parts. The first contained questions focusing on the general assessment of the economic situation of the city. The respondents had an opportunity to evaluate the management of public funds by the City Council in recent years, to indicate the most needed investments that should be carried out in Łódź. The second part of the survey concerned the evaluation of revitalization processes. The last, third part of the questionnaire referred directly to the civic budget in the City of Łódź and its impact on revitalization activities in the city. The respondents evaluated, among other things, the voting system of the procedure, pointed to elements of the process that need improvement and evaluated the budget as a tool for the implementation of revitalization processes.

In the section on evaluation of the city, respondents were asked to assess the disposal of public funds by the City Council in recent years. The chart below shows residents' assessment of officials' actions in terms of the management of public funds.

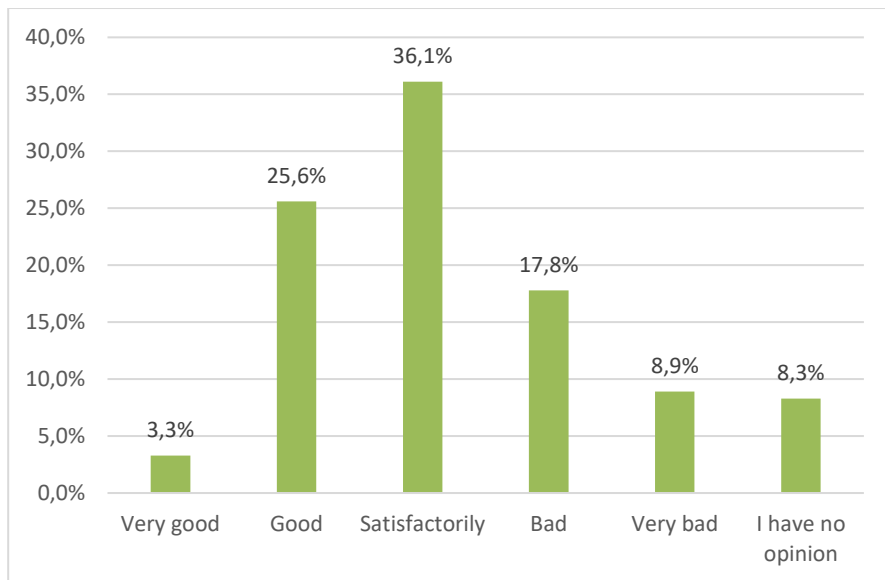


Chart 2. Assessment of the way public funds are managed in Łódź

Source: own compilation based on the results of a survey conducted among the residents of Łódź in connection with the implementation of a research grant at the Faculty of Economics and Sociology, University of Łódź, entitled "Revitalization of the City of Łódź. Use of social potential in revitalization on the example of provincial cities".

As many as 36,1% of respondents rated as satisfactory the way the City Council has managed public funds in recent years. Good evaluation is indicated by 25,6% of respondents, very good by 3,3%. The sum of positive ratings is 65,0%. The way the City Hall manages public funds is rated poorly by 17,8%, while assessed as very bad by 8,9%. The sum of negative evaluations amounts to 26,7%. 8,3% of respondents abstained from answering. This shows a positive perception of the way public funds are managed.

In the next question, respondents were asked to identify the city's most important assets.

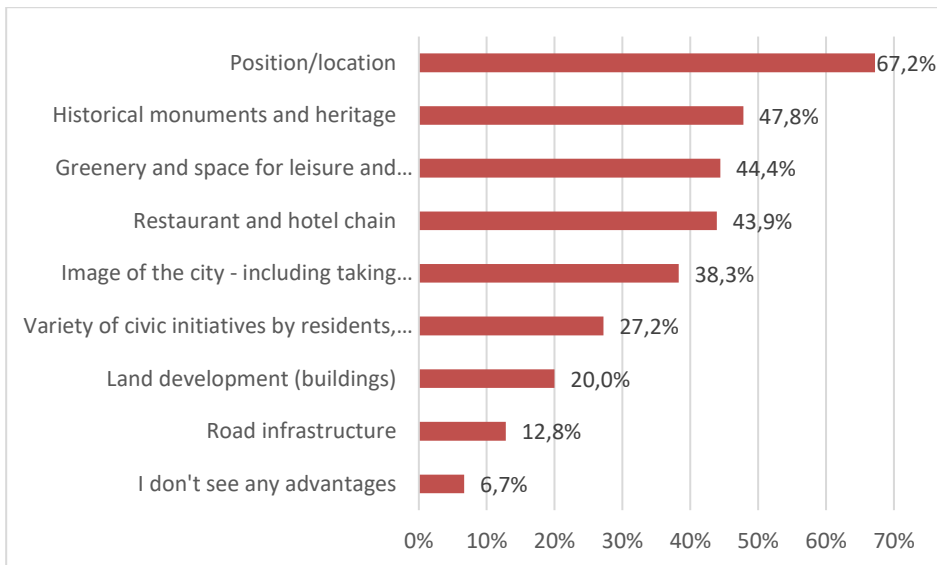


Chart 3. The most important assets of Lodz as indicated by respondents

Source: own compilation based on the results of a survey conducted among the residents of Łódź in connection with the implementation of a research grant at the Faculty of Economics and Sociology, University of Łódź, entitled "Revitalization of the City of Łódź. Use of social potential in revitalization on the example of provincial cities".

Among the city's assets presented to respondents, the most frequently indicated by 67,2% of respondents – was position, location. In the second place with 47,8% of indications were monuments and historical heritage. Greenery and space for leisure and recreation are considered by 44,4% as the third most important asset. 43,9% of respondents indicate the gastronomic and hotel network. 38,3% point at the image of the city, along with measures taken to improve it. 27,2% mention the variety of civic initiatives undertaken by residents, associations, 20,0% land use

(buildings), and road infrastructure 12,8% of city residents. The assets are not noticed by only 6,7% of respondents.

The next question concerned the aspects that respondents indicate needing improvement in the city (Chart 4).

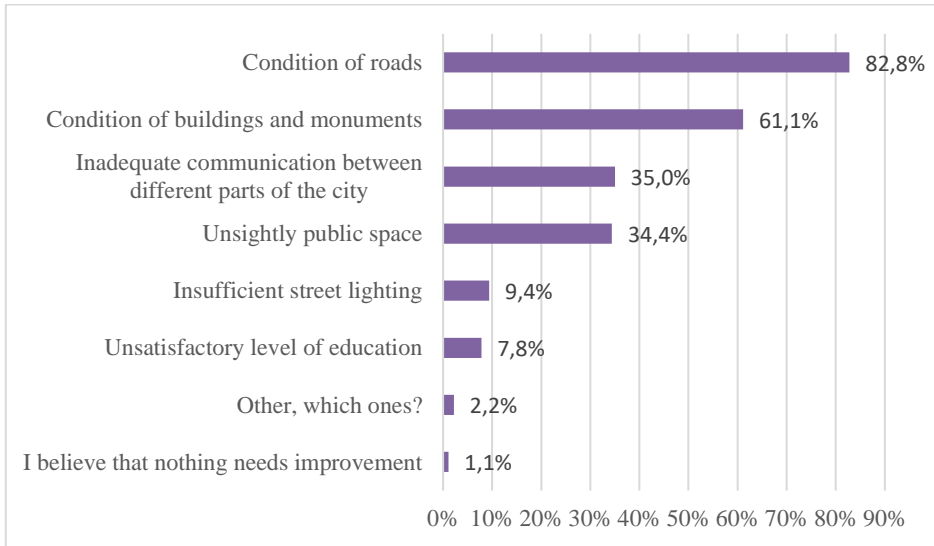


Chart 4. Areas of the city according to respondents that need improvement

Source: own compilation based on the results of a survey conducted among the residents of Łódź in connection with the implementation of a research grant at the Faculty of Economics and Sociology, University of Łódź, entitled "Revitalization of the City of Łódź. Use of social potential in revitalization on the example of provincial cities".

Almost all of the respondents pointed to the condition of roads as an aspect in need of improvement. As many as 61,1% of respondents also indicated the poor condition of public buildings, housing and historical monuments. It is in these areas that the city has been working on improving them for a long time, for example, the construction of the WZ route and revitalization programs (www7). A total of 69,4% of respondents pointed to inadequate communication between different parts of the city and unsightly public space. In the area of public transportation there were many reforms, including in 2017 (www8), but shortly after their implementation there was much criticism from residents (www9). In their opinion, individual bus and streetcar lines should remain unchanged. What's more, as a result of carrying out many repairs at the same time, about 30% of the streetcar traction is out of service. There are also reservations about ticket fares, which increased significantly in 2022.

The next question referred to investments that could improve the quality of life in the city. These were open-ended questions, in which respondents were asked to:

- indicate the investments that should be carried out in the coming years in Lodz,
- indicate the investments made in recent years that were, in their opinion, most needed,
- specify investments which, in their opinion, were the most unnecessary (least needed).

Within the first category of investments, i.e. those concerning the future, the respondents pointed primarily to:

- revitalization of tenements,
- renovation of roads and old neglected buildings,
- demolition of old tenements,
- improving the functioning of public transportation.

In turn, as the most needed investments made in recent years respondents indicated:

- revitalization of tenements due to the improvement of poor housing standards,
- renovation of roads,
- renovation of the Center, tenements and the Factory Station,
- reconstruction of railroad stations and construction of subways,
- renovation of overpasses in the streets of Przybyszewskiego and Dąbrowskiego.

In the context of the least needed investments they mentioned:

- construction of the WZ route,
- narrowing of roads and elimination of parking spaces in the center,
- the fountain in front of the Grand Theater,
- reconstruction of Dabrowski Square,
- bicycle paths.

The second part of the survey consisted of questions about revitalization processes. The first question sought to discern whether residents had heard of the revitalization term. The vast majority, 92,2% of respondents, gave an affirmative answer. As many as 40,6% of respondents can name the area undergoing recovery activities in the city. In another question, residents were asked to rate the state of the city's infrastructure. Half of them rated it mediocre, while on average one in three respondents rated the condition as bad. Only 16% of respondents rated the state of the city's infrastructure well. This confirms that residents are aware of the level of degraded urban fabric.

In the next question, respondents were asked whether they noticed the impact of revitalization efforts on their immediate surroundings. Almost half (48%) answered in the affirmative way, while one in five respondents expressed the opposite opinion. Significantly, as many as 32% of the respondents were unable to clearly state whether they had noticed such an impact in their immediate surroundings. In the next question, respondents were asked to rate their level of satisfaction with the city's revitalization efforts (Chart 5).

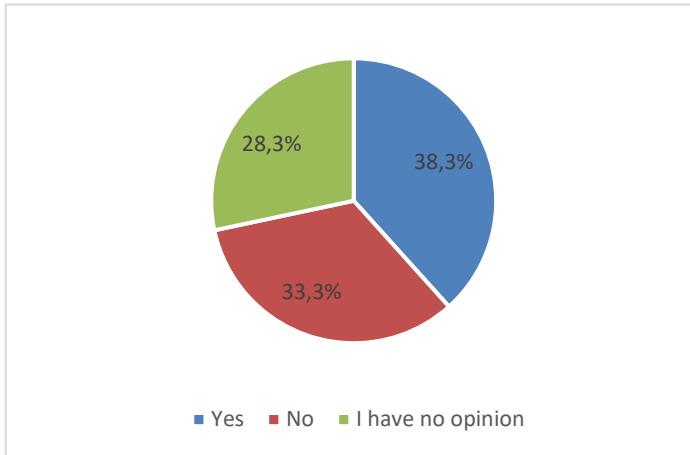


Chart 5: Level of satisfaction with revitalization projects undertaken in the city

Source: own compilation based on the results of a survey conducted among the residents of Łódź in connection with the implementation of a research grant at the Faculty of Economics and Sociology, University of Łódź, entitled "Revitalization of the City of Łódź. Use of social potential in revitalization on the example of provincial cities".

More than half of the respondents have a negative or no opinion on the revitalization efforts underway.

The last question in the second part of the survey asked respondents to rate the relevance of revitalization projects to the city of Lodz, where 1 meant low relevance to the city and 5 meant very high. Nearly half of Lodz residents (48%) considered this relevance to be medium, giving it a value of 3. However, the other half described it as very high or high (30% and 18% each, respectively). No respondent was of the opinion that revitalization projects are of low importance to the city. This shows that a sizable portion of Lodz residents are aware of the importance of revitalization processes in building the city's image and improving its overall appearance.

The last, third part of the survey consisted of questions devoted strictly to the civic budget. The first question was aimed at discerning the civic awareness of Łódź residents, i.e. whether they had ever heard of a civic budget. All respondents answered in the affirmative, which testifies to a very broad information message through various communication channels. For this reason, in the next question the respondents were asked to mark all the communication opportunities that provided them with information about the civic budget (Chart 6).

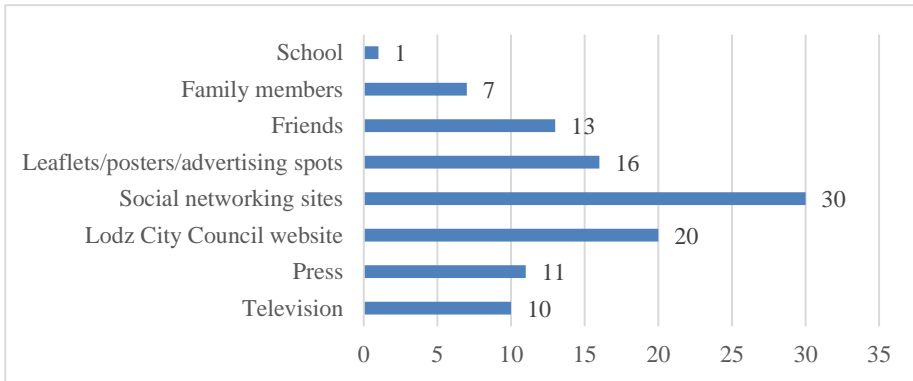


Chart 6. Sources of information about citizen budgeting

Source: own compilation based on the results of a supplementary survey of Lodz residents.

Social networking sites and the Lodz City Hall website played their informational role best, receiving 30 and 20 indications each, respectively. Flyers and advertising spots, friends, as well as television and newspapers also played a significant role in the information campaign. This choice of respondents testifies to good promotion of the civic budget on the Internet and with the help of leaflets and advertising spots.

Subsequent questions concerned participation in the civic budget procedure. As many as 72% of respondents declared their participation in previous editions of the civic budget. Among this group were also those who participated both as a voter and a project proponent (4% of respondents). The vast majority of respondents participated in voting via the Internet (81,8% of responses), while the rest participated in a stationary manner (18,2%). Next, respondents were asked to evaluate the civic budget voting system. The vast majority of people (61,2%) gave a positive assessment of the voting procedure. However, a sizable number of people had no opinion on the matter (32,7%), while a small number of respondents (6,1%) evaluated the voting system negatively. The question also included an opportunity to justify their assessment. Respondents point to the convenience of

finding a voting site and the transparency of the voting system. They rate the voting process itself as easy and intuitive, in line with democratic principles.

The next question asked about residents' participation in informational meetings on the civic budget. Unfortunately, the results showed that only 16% of respondents attended such meetings. This is quite worrisome, as the meetings often address important issues concerning both the procedure itself and projects in a given neighborhood. Lack of participation in the meetings may result in ignorance about the projects being implemented and submitted in a given district. On the other hand, the visibility of the efforts of applicants, organizations, schools or other institutions to promote projects submitted in the Civic Budget looks better. About two-thirds of the respondents noticed such activities, which indicates effective promotion of submitted projects. Another question, in turn, checked whether respondents had noticed the implementation of a Civic Budget project in their area of residence. As many as 64% of respondents answered in the affirmative, which testifies a the high level of perceptiveness of residents and their interest in local affairs. Unfortunately, nearly a quarter of respondents were unable to give a clear answer. This may be due to the lack of participation in information meetings on the civic budget taking place in the neighborhood. As for the residents' assessment of the project implemented in their area, the majority (53,2%) gave a good evaluation of its implementation. On average, 19,1% of respondents rated the implementation, while nearly 24% had no opinion on the matter.

What was important from the point of view of verifying the research hypothesis was the answer to the question on the evaluation of the civic budget as a tool that actively supports the revitalization process in the city. An affirmative answer was given by 76,7% of the survey participants. 8,3% had an opposing opinion, while 15% did not have an educated opinion on the subject. Such results, however, prove that residents believe that revitalization projects can be implemented thanks to the civic budget. They perceive their participation in ongoing projects and their impact on their immediate surroundings.

The next question asked respondents to answer whether among the submitted/implemented civic projects one could identify those related to revitalization (e.g., regarding the renovation of monuments, public facilities, parks).

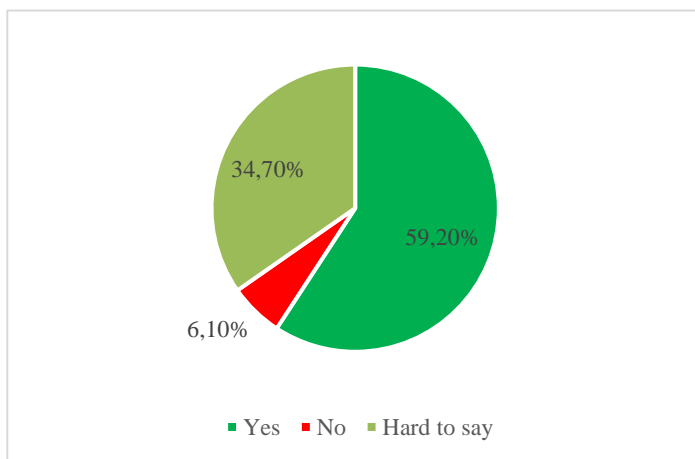


Chart 7. Percentage of respondents who can identify projects for revitalization activities among the total projects in the civic budget

Source: own compilation based on the results of a supplementary survey of Lodz residents.

The high percentage of affirmative answers confirms the noticeable share of revitalization projects among all submitted ones. This is also confirmed by an analysis of previous editions of the civic budget, in which many millions of zlotys were allocated for revitalization projects implemented.

Those who recognize the civic budget as a tool to support revitalization activities indicated categories of projects that could also be considered to support revitalization activities. Respondents had seven categories to choose from and they could indicate any number they wanted:

- revitalization of backyards, gardens and city squares,
- renovation of playgrounds and sports fields,
- revitalization of parks and green spaces,
- transportation projects (especially road infrastructure, sidewalks),
- reconstruction and restoration of monuments,
- thermal modernization,
- environmental education and training.

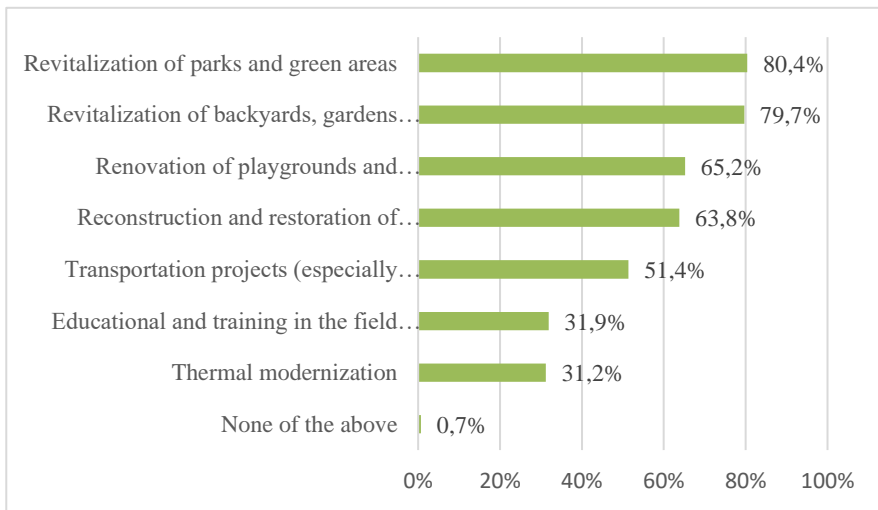


Chart 8. Revitalization projects classified according to respondents' opinions as activities that are part of revitalization efforts

Source: own compilation based on the results of a survey conducted among the residents of Łódź in connection with the implementation of a research grant at the Faculty of Economics and Sociology, University of Łódź, entitled "Revitalization of the City of Łódź. Use of social potential in revitalization on the example of provincial cities".

As many as 80,4% of respondents indicated the revitalization of parks and green spaces, 79,7% marked the revitalization of backyards, gardens and city squares. 65,2% pointed at renewed playgrounds and playgrounds, 63,8% reconstructed and restored monuments, 51,4% indicated transportation projects (especially road infrastructure, sidewalks), 31,9% environmental education and training projects, and 31,2% thermal modernization projects. Only 0,7% of those questioned felt that none of the proposed categories of projects could be classified as an activity that fits into revitalization efforts.

In summary, the survey made it possible to isolate and examine the opinions of residents regarding the city management, revitalization activities and the civic budget procedure. They identified both well-developed areas of the city and those in need of improvement. Some of the problems mentioned by respondents, both in terms of the poor state of the urban fabric and needed investments, are sometimes raised during public debates. Indeed, the processes of city management in many issues need to be improved, however, when it comes to the civic budget, it should be emphasized that it is a relatively new tool that is constantly being improved. Moreover, it is part of the revitalization processes by implementing projects that improve the overall appearance of the city or the condition of the roads.

Respondents recognize the impact of these activities on their neighborhoods and agree that revitalization projects are possible as a result of the civic budget procedure.

CONCLUSIONS

Revitalization is one of the key tasks undertaken by the local government. Revitalization projects that are based on participation and public involvement are more likely to have lasting effects, as the community has a greater interest in maintaining and developing its environment. Obviously, the civic budget appears precisely as an effective civic tool.

Based on the analysis, it can be concluded that the civic budget has contributed to the implementation of a number of revitalization projects. The high civic awareness of residents and their knowledge of the needs of the environment makes it possible to implement these projects in areas where the condition of the urban fabric is critical. Thanks to the civic budget, city residents have an opportunity to make changes in their immediate environment. They can implement the most important investments from the point of view of local needs. In 2016–2021, it can be noted that a significant part of the submitted and implemented projects were related to the improvement of road infrastructure, the renovation of parks, schools and other public space facilities. Among the implemented projects were items that were not included in the Municipal Revitalization Program of the City of Lodz (www10). One example is the construction of brine graduation towers in parks in the city (www11). The themes of the submitted projects show the importance and significance of revitalization processes for the city's residents and confirm the usefulness of the civic budget in their implementation.

A significant number of residents consider the civic budget to be a helpful tool in the implementation of revitalization processes. The vast majority of respondents also considered the revitalization activities carried out by the city important. The high proportion of people participating in the voting procedure testifies to the high level of public participation in the city, and the selection of projects to be implemented testifies to how important revitalization is for residents.

However, there is a dissonance between the opinion of respondents and the institutions involved in the implementation and control of the execution of the civic budget. According to the opinion of experts, the civic budget, as a new tool in financial management, requires numerous amendments, especially in the aspect of the voting procedure itself, as well as the pool of funds available under it (www12). Undoubtedly, however, it is a tool through which citizens decide the direction of spending public funds. The example of Lodz shows that residents are aware of the state of the urban infrastructure and are willing to choose through the

budget procedure those investments that, in their opinion, will contribute to improving the aesthetics and quality of life in degraded areas.

In conclusion, although the civic budget is commonly used as a tool in the implementation of revitalization projects, the question should be asked whether it really should be. Doesn't the implementation of this instrument for the reconstruction of the degraded urban fabric distort the very idea of the civic budget? It should be borne in mind that revitalization is a set of activities, directed at leading out the state of crisis from given areas of the city initiated and largely financed by the city. The civic budget, on the other hand, is an instrument that residents simply deserve. Providing them with complete autonomy and freedom in shaping its scope is indispensable and officials definitely should not interfere with this.

DISCLOSURE STATEMENT

The authors report no conflicts of interest.

BIBLIOGRAPHY

- Ashworth G.J. (1991), *Heritage Planning: Conservation as The Management of Urban Change*, Geo Press.
- Bernat S. (2019), *Budżet obywatelski jako narzędzie kształtowania krajobrazu na przykładzie miast uzdrowiskowych*, Prace Komisji Krajobrazu Kulturowego, No. 41(1).
- Bieńkowska D. (1996), *Regionalne zróżnicowanie aktywności obywatelskiej*, [w:] *Partycypacja obywatelska w życiu społeczności lokalnej. Stan, bariery, rekomendacje*, red. G. Praweńska-Skrzypek, Fundacja Międzynarodowe Centrum Rozwoju Demokracji.
- Błaszak M. (2019), *Budżet obywatelski w Polsce i dylematy z nim związane*, Ruch Prawniczy, Ekonomiczny i Socjologiczny.
- Brzeziński K. (2021), *Budżet obywatelski jako mechanizm społecznego wytwarzania przestrzeni miejskiej*, *Przegląd Socjologiczny*, 70(4).
- Burchard-Dziubińska M. (2016), *Budżet obywatelski jako narzędzie realizacji rozwoju zrównoważonego na poziomie lokalnym – przykład Łodzi*, *Studia i Prace Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania Uniwersytetu Szczecińskiego*.
- Citizens' budget in Polish cities (2019), <https://www.miasto2077.pl/wp-content/uploads/2019/03/Raport-Budz%CC%87ety-Obywatelskie-w-polskich-miastach.pdf> [Accessed: 15.10.2023].
- Czyż K. (2007), *Spółczesność obywatelska jako wyznacznik państwa demokratycznego*, *Zeszyty naukowe zakładu europeistyki Wyższej Szkoły Informatyki i Zarządzania w Rzeszowie*, nr 3.
- Dworakowska M. (2014), *Rola i znaczenie budżetu partycypacyjnego w rozwoju społeczeństwa obywatelskiego*, [w:] J. Osiński, J.Z. Popławska (red.), *Oblicza społeczeństwa obywatelskiego – Państwo. Gospodarka. Świat*, Warszawa: SGH,

- Gralak K. (2018), *Partycypacja społeczna i jej znaczenie w rozwoju turystyki*, Zeszyty Naukowe, Turystyka i Rekreacja, nr 21.
- Hajdys D., Ślebocka M. (2021), *Rewitalizacja miast we współpracy z podmiotem prywatnym w formule partnerstwa publiczno-prywatnego*, Kraków-Legionowo: edu-Libri.
- Hołuj D., Legutko-Kobus P. (2018), *Partycypacja jako element rewitalizacji (przykłady miast z województwa małopolskiego i mazowieckiego)*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, nr 365.
- Jasiecki K. (2015), *Problemy partycypacji społecznej w Polsce i ich wpływ na politykę publiczną*, Studia z Polityki Publicznej, nr 3(7).
- Kalisiak-Mędelska M. (2015), *Partycypacja społeczna na poziomie lokalnym jako wyznacznik decentralizacji administracji publicznej w Polsce*, Łódź: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.
- Kębłowski W. (2013), *Budżet partycypacyjny*, Krótka instrukcja obsługi, Instytut Obywatelski, Warszawa.
- Kopeć M. (2011), *Finansowanie projektów rewitalizacyjnych*, Warszawa: C.H. Beck
- Leśniewska-Napierała K. (2019), *Budżet obywatelski jako nowy instrument partycypacji społecznej na obszarach wiejskich w Polsce*, Studia Obszarów Wiejskich, nr 53.
- Markowski T. (2007), *Rynkowe podstawy procesów rewitalizacji miast*, [w:] *Rewitalizacja miast w Polsce. Pierwsze doświadczenia*, red. P. Lorens, Warszawa: Wydawnictwo Urbanista.
- Michalska-Żyła A., Brzeziński K. (2017), *Budżet partycypacyjny jako mechanizm współrządzenia miastem*, Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska, SECTIO – Politologia, Vol. 24, No 2.
- Noworól K. (2020), *Wyzwania partycypacji w zarządzaniu publicznym*, Monografie i Studia Instytutu Spraw Publicznych Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków.
- Niklewicz K. (2014), *Budżety obywatelskie w kontekście wyborów samorządowych: szansa czy ryzyko?*, Kwartalnik Naukowy OAP UW „e-Politikon”.
- Nowak S., Szczerbowski M., Franczak A. (2012), *Wpływ rewitalizacji na społeczny i turystyczny rozwój obszarów przemysłowych województwa śląskiego*, [w:] *Regionalne i lokalne strategie rozwoju turystyki: materiały i studia*, red. S.Nowak, Wydawnictwo AWF w Katowicach.
- Parysek J. (2016), *Rewitalizacja jako problem i zadanie własne polskich samorządów lokalnych*, Rozwój Regionalny i Polityka Regionalna, nr 33.
- Pytlik B. (2017), *Budżet partycypacyjny w Polsce. Ewolucja i dylematy*, Studia z Polityki Publicznej, nr 1(2017).
- Rzeńca A., Sobol A. (2018), *Budżet obywatelski jako instrument kształtowania przestrzeni miasta – przykład Łodzi i Katowic*, Biuletyn Polska Akademia Nauk. Komitet Przestrzennego Zagospodarowania Kraju.
- Szaranowicz-Kusz M. (2014), *Budżet partycypacyjny. Jak mieszkańcy mogą współdecydować o budżecie miasta?*, Fundacja Pole Dialogu.
- Sikorski D. (2010), *Rewitalizacja jako szansa poprawy wizerunku i bezpieczeństwa małego miasta na przykładzie Góry*, [w:] *Transformacja funkcji miejskich w ośrodkach lokalnych*, red. K. Heffner, A. Polko., Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej.
- Szczap A. (2006), *Koncepcja społeczeństwa obywatelskiego w filozofii społecznej liberalizmu i komunitaryzmu* (praca doktorska), Zielona Góra: Uniwersytet Zielonogórski.

- Ślebocka M. (2021), *Spoleczny aspekt rewitalizacji – studium przypadku miasta Łodzi*, *Finanse i Prawo Finansowe*, 2(30).
- Ślebocka M. (2022), *Revitalization microprojects: how the civic budget supports regeneration activities in cities: the Łódź city case study*, *Ekonomia i Prawo – Economics and Law*, nr 21(4).
- Turowski J. (2000), *Socjologia: male struktury społeczne*, Katolicki Uniwersytet Lubelski.
- Wójcicki M. (2020), *Pojęcia, istota i formy partycypacji społecznej w procesie planowania przestrzennego*, *Wyzwania partycypacji w zarządzaniu publicznym*, Monografie i Studia Instytutu Spraw Publicznych Uniwersytetu Jagiellońskiego.
- Ziora M. (2016), *Upadek miasta i polityka odnowy. Studium socjologiczne na przykładzie Bytomia*, Studio Noa Ireneusz Olsza.
- Ustawa o rewitalizacji z dnia 9 października 2015 r. (Dz.U. z 2015. Poz.777).
- (www1) <https://uml.lodz.pl/aktualnosci/artykul/24-kawalki-miasta-gra-miejska-o-budziecie-obywatelskim-id65905/2023/10/5/> [Accessed: 20.10.2023].
- (www2) <https://documents1.worldbank.org/curated/en/604951468739447676/pdf/multi-page.pdf> [Accessed: 15.10.2023].
- (www3) <https://www.planergia.pl/post/dobre-projekty> [Accessed: 01.11.2023].
- (www4) <https://uml.lodz.pl/budzet-obywatelski/lbo-20212022/> [Accessed: 10.10.2023].
- (www5) <https://uml.lodz.pl/budzet-obywatelski/> [Accessed: 10.10.2023].
- (www6) <https://bp.partycypacjaobywatelska.pl/wp-content/> [Accessed: 30.09.2023].
- (www7) https://uml.lodz.pl/files/public/user_upload/Gminny [Accessed: 09.09.2023].
- (www8) <https://uml.lodz.pl/aktualnosci/artykul/od-kwietnia> [Accessed: 09.09.2023].
- (www9) <https://www.transport-publiczny.pl/wiadomosci/lodzka-reforma-komunikacyjna> [Accessed: 09.09.2023].
- (www10) <https://rewitalizacja.uml.lodz.pl/files/public/> [Accessed: 10.09.2023].
- (www11) <https://zgm.lodz.pl/zarząd-zieloni-miejskiej/zieleni/parki-i-zielence/teżnie-solan-kowe/> [Accessed: 06.06.2023].
- (www12) <https://www.nik.gov.pl/plik/id,21186,vp,23818.pdf> [Accessed: 30.07.2023].

BUDŻET OBYWATELSKI I JEGO ROLA W PROCESIE PRZEBUDOWY MIEJSKIEJ – STUDIUM PRZYPADKU MIASTA ŁÓDŹ

Streszczenie

Cel artykułu/hipoteza: Celem artykułu jest ocena roli i znaczenia budżetu obywatelskiego w szeroko pojętych procesach odbudowy zdegradowanej tkanki miejskiej w latach 2016–2023. W artykule postawiona została hipoteza badawcza, że budżet obywatelski, jako zaawansowana forma partycypacji społecznej, nieograniczająca się wyłącznie do informowania czy konsultacji społecznych, jest narzędziem wspomagającym realizację podejmowanych w mieście procesów rewitalizacyjnych. Do weryfikacji zaproponowanej hipotezy pomocne stały się postawione pytania badawcze: 1) Czy budżet obywatelski

wspomaga procesy rewitalizacji? 2) Jakie rodzaje projektów zgłaszanych w ramach budżetu obywatelskiego wpisują się działania rewitalizacyjne? 3) Jak narzędzie jakim jest budżet obywatelski w rewitalizacji postrzegają interesariusze i inicjatorzy procesu rewitalizacji?

Metodyka: Badania dotyczyły przeglądu literatury oraz analizy danych liczbowych i informacji dotyczących projektów rewitalizacyjnych, które można odnaleźć w budżecie obywatelskim Łodzi. W badaniu wykorzystany został także autorski kwestionariusz ankietowy przeprowadzony wśród mieszkańców.

Wyniki/Rezultaty badania: Stwierdzono, że łódzki budżet obywatelski przyczynił się do zrealizowania szeregu projektów rewitalizacyjnych. Wysoka świadomość obywatelska mieszkańców oraz ich znajomość potrzeb otoczenia umożliwia realizację tych projektów w obszarach, gdzie stan tkanki miejskiej jest krytyczny. Dzięki budżetowi obywatelskiemu mieszkańcy miasta mieli i mają możliwość dokonania zmian w swoim najbliższym otoczeniu. Mogą realizować najważniejsze z punktu widzenia potrzeb lokalnych inwestycje.

Słowa kluczowe: rewitalizacja, partycypacja społeczna, budżet obywatelski

JEL Class: H61, H72, H76.

Zakończenie recenzji/ End of review: 07.12.2023

Przyjęto/Accepted: 11.12.2023

Opublikowano/Published: 18.12.2023

GOVERNMENTAL LOCAL INVESTMENT FUND AS A FINANCIAL INSTRUMENT TO SUPPORT URBAN INVESTMENT BY THE EXAMPLE OF CITIES WITH DISTRICT STATUS IN THE LODZ VOIVODESHIP

Dagmara Hajdys*



<https://doi.org/10.18778/2391-6478.4.40.07>

GOVERNMENTAL LOCAL INVESTMENT FUND AS A FINANCIAL INSTRUMENT TO SUPPORT URBAN INVESTMENT BY THE EXAMPLE OF CITIES WITH DISTRICT STATUS IN THE LODZ VOIVODESHIP

Abstract

The purpose of the article/hypothesis is to present the Government's Local Investment Fund as a financial tool to support municipalities and districts during the COVID-19 pandemic crisis and to provide an assessment of the support received in the context of investment expenditure incurred by cities with district rights in the Lodz Voivodeship.

Methodology: On the basis of data from the Chancellery of the Prime Minister and the financial reports of the Cities with a District Status, the amount of funding granted from the Government Local Investment Fund was reviewed. Based on data from the Local Data Bank, the basic financial data for three Cities with a District Status from the Lodz Voivodeship in the years 2019–2021 was analysed, i.e. in the context of the use of funds from the Government Local Investment Fund.

Results of the research: Local government units during the COVID-19 pandemic had an opportunity to obtain financial support from the state budget for the implementation of investment tasks from the Government Local Investment Fund. A total amount of PLN 13 billion was allocated to local governments. The funds were distributed in three rounds using two different qualification methods: algorithm and competition mode. Cities with a District Status under the competition procedure received less support than other local governments, and there were even situations in which they were deprived of this support. The distribution and the amount of support awarded caused a lot of controversy at the same time highlighting a need for changes in the system of local finances.

Keywords: Government Local Investment Fund, COVID-19 pandemic, financial situation of local governments, cities with a district status, financial support.

JEL Class: H71, H72, H74.

* Dagmara Hajdys, PhD, Professor at the University of Łódź, Chair of Central Banking and Financial Intermediation, Faculty of Economics and Sociology, University of Łódź, e-mail: dagmara.hajdys@uni.lodz.pl, <https://orcid.org/0000-0001-6371-5423>

INTRODUCTION

The socio-economic space in 2020–2021 is dominated by themes and activities related to the global COVID-19 pandemic. The outbreak of the pandemic could not have been predicted and its effects have changed the previously established way of functioning of all areas of socio-economic life. In line with Nassim Nicholas Taleb's concept of the 'black swan' (www1), the outbreak of a pandemic confirms the unpredictability and irregularity of phenomena of enormous magnitude that societies and economies of individual countries have to face. In the modern world, the threat of a new unidentified virus that paralysed the entire world never crossed anyone's mind, yet the virus emerged and changed reality in a colossal way. Some sectors of the economy virtually froze their activities, while others noticeably slowed down (Derkacz, 2020: 162). The COVID-19 epidemic had a significant impact on the course of macroeconomic processes throughout the country, including the weakening of economic activity, deterioration of the situation on the labour market and changes in the economic behaviour of households and enterprises and, as a result, on the situation of public finances, including the finances of local government units. This is why people very quickly began to speak of a pandemic crisis. The burden of fighting the consequences of the introduced restrictions was taken on by the state which launched anti-crisis programmes and, as part of them, targeted fiscal tools to stimulate economic activity. In Poland, one of such tools was the establishment of the Government Fund for Local Investment (GFLI) to stimulate public investment, particularly at the local government level.

The aim of this article is to present the Government's Local Investment Fund as a financial tool to support municipalities and districts during the COVID-19 pandemic crisis and to provide an assessment of the support received in the context of investment expenditure incurred by cities with district rights in the Lodz Voivodeship.

It was assumed that at the peak of the COVID-19 pandemic, i.e., 2020–2021, funding from the Government Local Investment Fund was a significant source of funding for urban investment in the Lodz Voivodeship.

The study was carried out on the basis of secondary data provided on the website of the Chancellery of the Prime Minister and the financial reports of the county (district) missions of the Lodz Voivodeship. Based on data from the Local Data Bank, basic financial data for these cities were analysed for the years 2019–2021, i.e., during the period of allocation of funds from the Government Local Investment Fund.

1. GOVERNMENT LOCAL INVESTMENT FUND

The Government Fund for Local Investment was established by the Resolution of the Council of Ministers of July 23, 2020 on support for the implementation of investment tasks by local government units (LGU) (MP of 2020, item 662). On the website of the Chancellery of the Prime Minister ([www2](http://www2.gov.pl)), GLIF is described as "*a programme under which government funds go to municipalities, districts and cities for investments close to the people*". The support is non-refundable and comes from funds covered by the Anti-Covid-19 Fund, which is an earmarked fund housed in the Bank of National Economy. The legal basis for the Anti-Covid Fund is Article 65 of the Act on Special Support Instruments in Relation to the Spread of the SARS-CoV-2 Virus of April 16, 2020 (Dz. U. 2020, item 695) and in the Act on the Polish tourism voucher of July 15, 2020 (Dz.U. of 2020, item 1262), which is administered by the Prime Minister.

The Government Local Investment Fund consisted of, among other things, funds from contributions from public finance sector entities, funds that, with the approval of the European Commission, could be used to support the implementation of COVID-19-related tasks, contributions from the state budget, as well as funds from loans and bond issues. It was temporary in nature and was a response to local governments' financial difficulties related to the pandemic (Łubina, 2021: 107). Local governments were able to allocate the funds raised to the investments they indicated, which fell within the areas proposed in the Resolution, so they had a great deal of freedom in spending them. The condition was that they were to be used for property expenditures, and they could also make their own contribution to investments implemented with other funds (Ofiarska, 2021:153–154).

Paragraph 2(1) of the Resolution of the Council of Ministers (MP 2020, item 662) indicated that the total pool of funds earmarked for co-financing would amount to PLN 12 billion, of which PLN 5 billion was to go to communes, including cities with districts rights, PLN 1 billion to districts, and PLN 6 billion to all local government units, but the amount could be increased by unused funds from the pool for municipalities and districts. The resolution in question stipulated that support could be granted for investments, the minimum cost estimate of which could not be less than PLN 400 000.

As part of the Government's Local Investment Fund, funds have been allocated to subsidise or finance tasks in the following areas:

- road infrastructure – construction/reconstruction of municipal, district, voivodeship and national roads and road-related technical infrastructure, construction of street lighting,
- transport – expanding and improving the public transport network,

- health care – reconstruction and modernisation of health centre buildings, purchase of specialist equipment for health care facilities, establishment of care and treatment facilities, modernisation of buildings for specialist clinics, expansion of hospital wards,
- education – thermal modernisation of educational facilities, construction/expansion/reconstruction of schools and kindergartens, construction of crèches, construction of school playing fields and gymnasiums, expansion of indoor swimming pools,
- water and wastewater management – construction of water mains, sewers, wastewater treatment plants, reconstruction of water intakes and water treatment plants, construction of hydrophores,
- municipal management – building a selective municipal waste collection system,
- culture – construction/reconstruction of cultural centres, community centres, conversion of buildings for public libraries, modernisation of rooms for use as memorial chambers,
- social welfare – construction/reconstruction of day homes or clubs for seniors, clubs and social integration centres, homes for the homeless and shelters, social welfare homes, support centres for people with mental disorders, care and educational facilities, adaptation of buildings to house social welfare centres,
- sport and recreation – construction/reconstruction of sports fields, sports halls, performance halls,
- security – reconstruction of TSO buildings, purchase of equipment for TSOs,
- revitalisation of degraded areas,
- thermo-modernisation of public buildings.

A wide range of themes was proposed and local authorities could apply for relevant funding.

Originally, the distribution of funds was to be based on two components (Flis and Swianiewicz, 2021):

- 1) a mathematical algorithm taking into account: the financial situation of local authorities, the size of planned investment expenditure and the population. This element of support was the least controversial, as the size of the subsidy was determined on the basis of objective criteria and therefore in a manner similar to the mechanisms adopted in other European countries, such as the Czech Republic, Sweden or the United Kingdom;

- 2) a competitive mode for investment projects, open to all municipalities and districts awarded by the Prime Minister on the basis of a recommendation from the Commission for Support to Local Government Units.

The procedure for awarding grants under GFIL for the competitive component was set out in the aforementioned resolution of the Council of Ministers. The prerequisite for applying for the grant was the submission of an application in an electronic form to the Prime Minister through the relevant provincial governor. Applications could be submitted between July 27 and August 10, 2020. Submitted applications were subject to assessment by the Commission for Support to Local Government Units, established by the Prime Minister for this purpose (Sześciło et al., 2021: 3). Its nine-member composition included representatives of, respectively: three from the Prime Minister and two each from the minister responsible for economic affairs, public finance affairs and regional development affairs.

According to the provisions of §10 of the resolution, applications were to be assessed according to the following criteria:

- implementation of the principle of sustainable development,
- the comprehensiveness of the planned investments,
- reducing the carbon footprint and level of environmental interference of planned investments,
- the cost of planned investments in relation to the planned income of the unit in the year in which the investment starts,
- the number of people who will be positively affected by the planned investments,
- the relationship between the cost of planned investments and the projected effect,
- the impact of the planned investment on the reduction or prevention of future natural disasters, if the planned investment is likely to have such an impact,
- ensuring accessibility within the meaning of the Act of July 19, 2019 on ensuring accessibility for persons with special needs (Dz.U. 2020, item 1062).

Referring to the position of the team led by D. Sześciło, *each of the above-mentioned factors could have formed the basis for a broad analysis, but the committee was not obliged to analyse each application in terms of each of these considerations, assess their implementation (e.g. scoring) and then justify the grant decisions ultimately made* (Sześciło et al., 2021: 4).

The task of this committee, in addition to assessing the applications, was to recommend the amounts to be granted to individual applicants. Disbursement of the funds was to be made through the governors.

As a result, the funds were distributed in five tranches. Information contained in the 2020 Local Government Budget Implementation Report (Rada Ministrów, 2021) and posted on the government website shows that in total, the Government Local Investment Fund paid out more than PLN 13 billion to local government units. The first tranche of funds in the amount of PLN 6 billion was paid out in September 2020 to all municipalities and districts throughout Poland, calculated in an objectivised manner based on an algorithm. The list of communes and districts and the amount of support paid out is included in Appendix No. 1 of the Resolution of the Council of Ministers of July 23, 2020.

For subsequent tranches, the algorithm was replaced by a competitive procedure conducted by a commission appointed for this purpose. Thus: two further competitive tranches in the amounts of PLN 4,35 billion and PLN 1,89 billion respectively were paid out in December 2020 and March 2021. In addition, PLN 673 million was paid in March to provide with municipalities with funds for investment purchases or investments in generally accessible tourist infrastructure and municipal infrastructure related to tourist services, and PLN 340 million was paid in June to municipalities for investments and investment purchases made in towns where liquidated state agricultural enterprises operated (www3).

The allocation of the second and third pools of funds was highly controversial and met with widespread criticism from academics, NGOs and local government politicians. Controversy arose over the competition procedure itself and the powers that the Commission for the Support of Local Self-Government was given by the resolution. In the opinion of experts and local government politicians, it was given too much freedom in the assessment of the submitted applications and thus a high degree of discretion, which was confirmed by later studies (Sześciło et al., 2021).

Justification for these allegations can also be found in the response to an enquiry by the Association of Polish Cities for documentation supporting the criteria and evaluation of the submitted applications. In its response, the Prime Minister's Office stated that *"the resolution does not provide for a procedure of written justification of the way in which the submitted applications were considered, so it is not possible to provide written justification of the recommendations given by the Commission to individual applicants (...). Upon completion of the work, the members of the Commission cast their votes via e-mail on the adoption of the list of applications, together with the proposed amount of support, recommended by the Commission for positive consideration by the Prime Minister"* (Porawski, 2021)

Such an answer clearly suggests that the Commission does not have any reliable documentation to support the substantive assessment of the applications submitted, and the competition procedure itself lacked objectivity and transparency.

Apart from the substantive and formal side of the allegations with regard to the tender procedure itself, a lot of emotion was aroused by the amount of funds

awarded. Reports published to date by, among others, the Stefan Batory Foundation (Flis and Swianiewicz, 2021; Sześciło et al., 2021), the Association of Polish Districts (Rudka and Kocemba, 2021) and studies by academics (Czepil, 2022; Olejnik, 2022) clearly indicate that the disparity in payments to individual local authorities is huge and results from a preference for those managed by governors from the government's political camp. Such a situation should be unacceptable in a democratic state, as it violates the principle of subsidiarity and leads to a degradation of the value of self-government.

2. DISTRIBUTION OF FUNDS FROM THE GOVERNMENT'S LOCAL INVESTMENT FUND IN LODZ VOIVODESHIP

The establishment of the Government's Local Investment Fund created an opportunity for municipalities and districts to apply for investment funds at a time of financial instability and uncertainty during the pandemic period. The economic conditions related to the pandemic were compounded by changes to the tax system introduced in 2019, which further destabilised the financial situation of local government units. Unsurprisingly, the proposal to mobilise funds under GLIF aroused great interest among local authorities, as they are the main actors in local politics responsible for investments and the quality of life of their residents.

Despite the unclear procedure, most local governments decided to apply for GLIF funds. 2,780 local authorities applied for financial support. Only 30 local governments declined this opportunity. As each local government could submit an unlimited number of applications, the total number of investment projects submitted for support exceeded 10,000.

The amount of funds allocated under the Government Local Investment Fund to municipalities and districts in each voivodeship is shown in Table 1.

Table 1. Total allocated funds under the Government Local Investment Fund for all municipalities and districts by voivodeship in 2020 (in PLN)

| VOIVODESHIP | AMOUNT OF SUPPORT FOR MUNICIPALITIES | AMOUNT OF SUPPORT FOR DISTRICTS | TOTAL AMOUNT OF SUPPORT | SHARE (%) |
|--------------------|--------------------------------------|---------------------------------|-------------------------|-----------|
| Dolnośląskie | 335 575 539 | 46 440 515 | 382 016 054 | 6,37 |
| Kujawsko-pomorskie | 273 732 836 | 56 470 996 | 330 203 832 | 5,51 |
| Lubelskie | 333 129 281 | 102 598 596 | 435 727 877 | 7,27 |
| Lubuskie | 139 769 886 | 20 748 738 | 160 518 624 | 2,68 |
| Łódzkie | 349 887 027 | 39 266 051 | 389 153 078 | 6,49 |
| Małopolskie | 451 644 445 | 104 386 315 | 556 030 760 | 9,27 |

| | | | | |
|--------------------------|----------------------|--------------------|----------------------|------------|
| Mazowieckie | 523 170 349 | 134 609 718 | 657 780 067 | 10,97 |
| Opolskie | 116 574 104 | 25 843 195 | 142 417 299 | 2,38 |
| Podkarpackie | 275 460 504 | 60 802 614 | 336 263 118 | 5,61 |
| Podlaskie | 186 277 989 | 43 371 580 | 229 649 569 | 3,83 |
| Pomorskie | 337976997 | 47423722 | 385 400 719 | 6,43 |
| Śląskie | 624 081 862 | 85 167 633 | 709 249 495 | 11,83 |
| Świętokrzyskie | 192153738 | 37532685 | 229 686 423 | 3,83 |
| Warmińsko-Mazur- skie | 176 583 815 | 46 615 898 | 223 199 713 | 3,72 |
| Wielkopolskie | 422 648 388 | 104 129 096 | 526 777 484 | 8,79 |
| Zachodniopomorskie | 260 081 895 | 42 102 538 | 302 184 433 | 5,04 |
| Total | 4 998 748 655 | 997 509 890 | 5 949 818 030 | 100 |

Source: own compilation based on Annexes 1 and 2 to Resolution No. 102 of the Council of Ministers of 2020.

Information included in Annexes 1 and 2 to Resolution No. 102 of the Council of Ministers shows that the largest pool of funds under GLIF went to municipalities and districts in the Śląskie (almost 11,83%) and Mazowieckie (10,97%) voivodeships, while the lowest support was received by local governments in the Opolskie (2,38%) and Lubuskie (2,68%) Voivodeships.

At the time when the Resolution No. 102 of the Council of Ministers concerning GLIF was adopted, a total of 177 units were eligible to submit the relevant applications in the Lodz Voivodeship, comprising: 24 districts (including three cities with a district status), 18 urban municipalities, 29 urban-rural municipalities and 130 rural municipalities. All units applied for funds.

The amounts allocated to cities with a district status and municipalities, in tranche 1 are shown in Table 2.

Table 2. Amounts allocated under the Government Local Investment Fund for cities with powiat rights and powiats in Lodz voivodship (in PLN)

| NAME OF THE LOCAL AUTHORITY | AMOUNT |
|---------------------------------------|--------------------|
| CITIES WITH DISTRICT STATUS | |
| District City of Łódź | 93 500 000 |
| District City of Piotrków Trybunalski | 8 544 636 |
| District City of Skierniewice | 7 375 722 |
| Total | 109 420 358 |

| DISTRICTS | |
|------------------|-------------------|
| Bełchatowski | 2 001 566 |
| Brzeziński | 500 000 |
| Kutnowski | 1 070 324 |
| Łaski | 1 591 681 |
| Łęczycki | 500 000 |
| Łowicki | 1 886 406 |
| Lodz wschód | 2 120 726 |
| Opoczyński | 3 752 593 |
| Pabianicki | 1 589 893 |
| Pajęczański | 533 915 |
| Piotrkowski | 2 871 229 |
| Poddębicki | 500 000 |
| Radomszczański | 937 322 |
| Rawski | 500 000 |
| Sieradzki | 3 373 876 |
| Skierniewicki | 945 180 |
| Tomaszowski | 7 251 465 |
| Wieluński | 1 556 123 |
| Wieruszowski | 2 252 974 |
| Zduńskowolski | 1 150 515 |
| Zgierski | 2 380 263 |
| Total | 39 266 051 |

Source: own compilation based on Annexes 1 and 2 to Resolution No. 102 of the Council of Ministers of 2020.

The total amount of support received by all municipalities and districts in Lodz Voivodeship (including cities with a district status) was PLN 389,153,078, which accounts for almost 6,5% of all funds allocated in the second tranche of the competition.

Looking at individual types of units, the highest amount for investment stimulating activities in the COVID-19 period went to the city with a district status of Lodz and amounted to PLN 93,500,000. Other cities with powiat rights received, respectively, Piotrków Trybunalski PLN 8,544,636 and Skierniewice PLN 7 375 722.

The districts received a total of PLN 39 266 051, but it should be clearly noted that there were four districts in which the value of the allocated funds was the lowest, amounting to PLN 500 000 each (Brzeziński, Łęczycki, Rawski) and PLN 533 915 to Pajęczański. The following districts received the highest amount: Opoczyński PLN 3 752 593 and Sieradzki PLN 3 373 876.

Urban municipalities received support in the total amount of more than PLN 65 million with the largest support received by the cities of Pabianice (more than PLN 18 million), Zgierz (more than PLN 9 million), Kutno (more than PLN 8 million) and Łowicz (more than PLN 7,920 thousand). In the remaining cities, the amounts ranged from over PLN 6 thousand to over PLN 5 million.

The amounts paid out clearly indicate large spreads. At this stage of the research, the Author does not undertake to formulate unequivocal reasons for this phenomenon. In the course of further research, an attempt will be made to answer the following questions:

1. What was the relationship between the population of a given unit and the amount of support granted?
2. Verification at the level of Lodz Voivodeship of previous research results whether the amount of support is closely correlated with the political sympathies of the rulers of a given unit?
3. Is there a correlation between the amount of investment expenditure incurred by a given unit and the amount of GLIF funding granted?

3. EARMARKING OF MONEYS FROM THE GOVERNMENTAL FUND FOR LOCAL INVESTMENT IN CITIES WITH DISTRICT STATUS IN LODZ VOIVODESHIP

Within the administrative division of Łódz Voivodeship there are three cities with a district status (CDS): Łódź, Piotrków Trybunalski and Skierniewice.

By the decision of the Council of Ministers of July 23, 2020, as part of the first tranche of funds, all cities received financial support under the Government Local Investment Fund.

The City of Łódz, as part of the first tranche of the so-called algorithm, received funds from the Government Local Investment Fund in the amount of PLN 93.5 million for the implementation of investment tasks within the framework of the COVID-19 counteraction. The funds were allocated to the following investments:

- thermomodernisation of schools and kindergartens – PLN 7,7 million,
- thermomodernisation of nurseries – PLN 1,1 million,
- development of the functions and services offered by EC1 – PLN 7,5 million,
- extension of the municipal stadium Unii Avenue – PLN 62,5 million,

- reconstruction of Traktorowa Street with the construction of a roundabout – PLN 6,3 million,
- reconstruction of Obywatelska Street from Nowe Sady to Walter Janke Street – PLN 4,5 million,
- wastewater management (phase III) – PLN 0,8 million,
- low-emission transport – PLN 3,1 million.

In December, the second tranche of funds from GLIF was distributed. They were awarded in a different way, i.e., through a competition. The city also submitted nearly 30 applications for financial support for such investments as renovation of railway tracks, modernisation of streets and kindergartens. Unfortunately, it was deprived of such support, just like other large cities like Warsaw, Poznań, Lublin, Gdańsk, Sopot, Białystok, Kielce (Ambroziak, 2020). At the time, the press wrote extensively about the unclear, subjective criteria for the distribution of funds, and above all, favouring those local authorities which favour the state authorities (Ambroziak, 2020; Bujalski, 2021). The issue was also widely commented on in the media (www4).

In the last third handover of March 2021 the city received PLN 2 million for the task called "Reconstruction/extension of Krakowska Street on the section from Barska Street to Siewna Street" (www5).

According to the reports on the implementation of the budget of the City of Lodz for the years 2020–2022 (Sprawozdanie z wykonania...) a total of 15 projects are being implemented with the funds received from GLIF. Of the allocated amount, a total of PLN 95,198,100 was spent at the end of 2022, which is 99,68%. This means that these funds have been earmarked for investments that in the future will contribute to the living comfort of residents and increase the competitiveness of the city in the region.

Accordingly, total income, total expenditure and investment expenditure were analysed, as well as the amount of total subsidies broken down into those received from the state budget and including those for investment (Table 3).

Table 3. Amounts of income, expenditure and subsidies for the City of Łódź in 2019–2021 (in PLN)

| SPECIFICATION | YEARS | | |
|------------------------------|---------------|---------------|---------------|
| | 2019 | 2020 | 2021 |
| Total income | 4 506 252 862 | 4 925 066 038 | 5 353 969 221 |
| Dynamics of total income (%) | x | 109 | 108 |
| Total targeted subsidies | 981 305 876 | 1 280 106 022 | 1 238 322 465 |

| | | | |
|--|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Targeted subsidies from the state budget, of which: | 838 059 293 | 1 017 477 105 | 997 385 189 |
| Investment | 1 192 256 | 7 453 799 | 6 572 200 |
| Share of the subsidy from the state budget in the total purpose-specific subsidy (%) | 85 | 79 | 80 |
| Dynamics of targeted subsidies from the state budget | x | 121 | 98 |
| Grants from GLIF | na | 93 500 000 | 2 000 000 |
| Share of GLIF subsidy in the state budget subsidy (%) | na | 9 | 0,02 |
| Total expenditure, of which Investment | 4 690 022 478 617 786 223 | 5 150 148 075 706 839 520 | 5 227 926 727 661 966 113 |
| Dynamics of total expenditure | x | 109,8 | 101,5 |
| Share of GLIF funds in capital expenditure | na | 13,2 | 0,03 |

x - base year

na- not applicable

Source: www6.

The following picture emerges from the data in Table 3: between 2020 and 2021, i.e., the application period for GLIF funds, there was an average increase of 8,5% in the city's revenue. The increase in income was followed by an increase in total expenditure, with a higher increase in 2020 (an increase of nearly 10%) and only 1,5% in the following year. The share of earmarked subsidies from the state budget in total subsidies was at a similar level of around 80%. If we look at the dynamics, the difference is clearly visible. In 2020, there was a 21% increase in the amount of subsidies, only to fall by 2% in the following year.

The share of grants from GLIF in total grants is interesting. In 2020, grants amount to 9% and in the following year only to 0,02. In the financial data, this confirms the token share of aid funds. Confirmation of the observation can also be seen in the ratio of GLIF to capital expenditure, when in 2021 the share drops from 13,2% (2020) to just 0,03%.

Piotrków Trybunalski received an amount of PLN 8,544,636 from GLIF in the first tranche of September 2020. Three investments were financed from this pot: two concerned the construction of a sanitary sewer system in Życzna Street and in Glinian Street. The third was the thermal insulation of the building of the workshops of the Complex of Secondary Schools and Care Facilities No. 3 (Junko, 2021).

For the second round in December, the City submitted three applications for a total of more than PLN 28,5 million. Funds were applied for projects such as: "Reconstruction of the Relax hall" – PLN 25,5 million, "Construction of roads on the 800 years estate" – PLN 2,5 million and "Reconstruction of a section of the Żelazna Street road strip", a project involving the construction of a 0,4 km bicycle lane together with a pavement along Żelazna Street and reconstruction of the existing exits, amounting to PLN 520 thousand. And it was the latter application that received support. City representatives do not hide their surprise and disappointment, especially as many municipalities in the Piotrków district received higher grants (Obszarny, 2020).

A picture of the financial situation in Piotrków Trybunalski is shown in Table 4.

Table 4. Amounts of income, expenditure and subsidies of the City of Piotrków Trybunalski in 2019-2021 (in PLN)

| SPECIFICATION | YEARS | | |
|--|-------------|-------------|-------------|
| | 2019 | 2020 | 2021 |
| Total income | 498 003 998 | 525 673 183 | 565 019 121 |
| Dynamics of total income (%) | x | 105 | 107 |
| Total earmarked subsidies | 125 026 521 | 146 239 865 | 135 948 407 |
| Targeted subsidies from the state budget, of which: | 112 428 025 | 129 962 596 | 125 567 451 |
| Investment | 0 | 132 781 | 0 |
| Share of the subsidy from the state budget in the total purpose-specific subsidy (%) | 90 | 89 | 92 |
| Dynamics of targeted subsidies from the state budget | x | 115 | 96 |
| Grants from GLIF | na | 8 544 636 | 520 000 |
| Share of GLIF subsidy in the state budget's special-purpose subsidy (%) | na | 6,5 | 0,04 |
| Total expenditure, of which | 486 765 173 | 536 034 833 | 530 367 274 |
| Investment | 48 851 599 | 58 084 875 | 31 459 040 |
| Dynamics of total expenditure | x | 110 | 98 |

| | | | |
|--|----|------|-----|
| Share of GLIF funds in capital expenditure | na | 14,7 | 1,6 |
|--|----|------|-----|

x - base year

na- not applicable

Source: www6.

In the case of Piotrków Trybunalski, we observe a similar situation to the City of Łódź. In the years analysed, there was an average 6% increase in revenue with a 10% increase in expenditure in 2020 and a 2% decrease recorded in the following year.

Grants from the state budget are the dominant category among total grants, and the dynamics in 2020 showed an upward trend, only to record a decrease in the following year, confirming the lack of support from GLIF. This situation is reflected in the ratio of the amount of support from GLIF in the grant from the state budget (6,5% and 0,04 respectively) and in capital expenditure (14,7% and 1,6%) in 2020–2021.

The City of Skierniewice received a grant of PLN 7,375,722 in September 2020 under the first tranche of disbursement from the Government Local Investment Fund. The following investment projects received support:

- construction of a road from J. Brzechwy Street to the church in Armii Krajowej Street – PLN 2,000,000;
- construction of technical infrastructure around the Culture and Arts Centre (CKiS) building in Skierniewice – PLN 2,732,352;
- construction of pavement in M. Skłodowskiej-Curie Street from J. Brzechwy Street – PLN 323,370;
- construction of a car park and parking spaces in Jagiellońska Street – PLN 820,000;
- renovation of the building at Niepodległości Avenue 4 in Skierniewice – PLN 1,500,000.

In the report, under Division 758 – Miscellaneous settlements, we find a note that "*the City received income in the mentioned amount from the Government Local Investment Fund for tasks to be implemented in future years*", which is reflected in the City's Long-term Financial Forecast for 2021–2031 (Sprawozdanie nr 1/2021 ...; Uchwała nr XXVII/1/2021 ...). However, the City did not receive support in two consecutive, competitive tranches, in contrast to municipalities in Skierniewice County, which raises legitimate emotions and disappointment.

Selected financial figures for the City of Skierniewice are presented in Table 5.

Table 5. Amounts of income, expenditure and subsidies of the City of Skierniewice in 2019–2021 (in PLN)

| SPECIFICATION | YEARS | | |
|--|-------------|-------------|-------------|
| | 2019 | 2020 | 2021 |
| Total income | 304 811 770 | 366 553 540 | 360 703 798 |
| Dynamics of total income (%) | x | 120 | 98 |
| Total earmarked subsidies | 77 216 331 | 89 844 421 | 86 968 667 |
| Targeted subsidies from the state budget, of which: | 67 082 671 | 82 278 002 | 81 128 833 |
| Investment | 50 980 | 100 000 | 0 |
| Share of the subsidy from the state budget in the total purpose-specific subsidy (%) | 86 | 92 | 93 |
| Dynamics of targeted subsidies from the state budget | x | 122 | 98 |
| Grants from GLIF | na | 7 375 722 | 0 |
| Share of GLIF subsidy in the state budget subsidy (%) | na | 9 | 0 |
| Total expenditure, of which | 315 071 538 | 332 016 540 | 375 295 238 |
| Investment | 29 536 556 | 27 790 976 | 51 606 462 |
| Dynamics of total expenditure | x | 105 | 113 |
| Share of GLIF funds in capital expenditure | na | 26,5 | 0 |

x - base year

na- not applicable

Source: www6.

The financial situation of Skierniewice does not differ from that of other cities with a district status in Łódź Voivodeship. We observe similar trends in the dynamics of total income. Expenditure is different, showing a growing trend in each of the years under review. Unlike Łódź and Piotrków Trybunalski, the city did not receive support in any of the competition proceedings for support under GLIF.

All projects of cities with a district status in the Łódź Voivodeship which received government support fully corresponded to the offer resulting from the Resolution of the Council of Ministers and in most cases concerned road investments. There was also no lack of pro-ecological projects related to thermo-modernisation or low-emission transport.

The subsidies provided to cities under the Government's Local Investment Fund have supported finances strained by changes in the tax system and the

COVID-19 pandemic, but it is difficult to clearly indicate that they represent a significant place in city budgets. It should also be made clear that these were amounts for investments that are subject to a tender process related to the selection of a contractor. According to information from the cities, tender procedures for the selection of contractors are underway or have already been completed. In the case of some projects, the first works have already started. Therefore, the effects of these investments will still have to be seen.

CONCLUSIONS

The outbreak of the COVID-19 pandemic has changed the optics of how reality is perceived in every dimension. Its effects were experienced by all actors, from households, businesses, the state and local authorities. The latter, being closest to citizens and knowing their needs, were forced to become actively involved in the fight against the effects of the pandemic. Despite the fact that the state shouldered the greatest burden of counteracting the consequences of the pandemic, local authorities were clearly affected financially.

The remedy for the loss of budget revenues in local governments, especially in large cities, was to be state aid offered under the Government's Local Investment Fund tool. In practice, the solution aroused much controversy. Particular criticism was levelled at the application procedure, which violated the basic principles of transparency and competitiveness in a competition. The amount of financial support was also questioned. It varied, without substantive justification.

In the case of cities with a district status in Lodz Voivodeship, the amounts granted in the first tranche often turned out to be the sharpest subsidy tranches. Their share was at the level of 9% of the total amount of subsidies from the state budget and covered on average between 15% and 18% of incurred investment expenditures. Thus, these funds did not constitute a significant source of investment financing, but allowed investment activities to continue. Thus, the thesis posed in the introduction is not confirmed.

The allocation mechanism has also highlighted another problem related to the reduction of financial autonomy of local governments. The share of subsidies from the state budget is increasing, which leads to centralisation of local finances. This violates the principle of decentralisation of public finances and limits the independence of local governments both on the revenue and expenditure side. The unfavourable trends in local finances indicate an urgent need for changes in the relationship between the government and local government sectors.

FUNDING

Publication funded by the Dean of the Faculty of Economics and Sociology as part of the #eksocgrant 2021.

DECLARATION BY THE AUTHORS

The author declares no conflict of interest.

BIBLIOGRAPHY

- Ambroziak A. (2020), *Fundusz Inwestycji Lokalnych dla "swoich". Tak PiS uzależnia od siebie samorządy*, <https://oko.press/fundusz-inwestycji> [Accessed: 30.10.2023].
- Bujalski Sz. (2021), *Łódź z ostatniej tury rządowego wsparcia otrzymała zaledwie 2 mln zł. "Ochłapy"*, <https://lodz.wyborcza.pl/lodz/> [Accessed: 30.10.2023].
- Czepil B. (2022), *Wykorzystanie II transzy Rządowego Funduszu Inwestycji Lokalnych jako instrument polityki klientelistycznej rządu wobec samorządu w perspektywie doświadczeń z województwa opolskiego*, *Studia Regionalne i Lokalne*, nr 2(88), <http://dx.doi.org/10.7366/1509499528806>.
- Derkacz A.J. (2020), *Pierwotne źródłażywiania gospodarki po spowolnieniu epidemiologicznym. Czy M. Kalecki dał receptę na poprawę koniunktury gospodarczej w dobie globalnej epidemii wirusa COVID-19?*, *Biuletyn PTE*, nr 2(89).
- Flis J., Swianiewicz P. (2021), *Rządowy Fundusz Inwestycji Lokalnych – reguły podziału*, Fundacja im. Stefana Batorego, Warszawa.
- Junko J. (2021), *Prezydent Piotrkowa Trybunalskiego: pandemia wymusza oszczędności lecz robimy swoje*, <https://samorząd.pap.pl/kategoria/aktualnosci/prezydent-piotrkowa-trybunalskiego> [Accessed: 30.10.2023].
- Łubina J. (2021), *Oddziaływanie pandemii COVID-19 na finanse jednostek samorządu terytorialnego*, *Prawo Budżetowe Państwa i Samorządu*, nr 4(9).
- Obszarny M. (2020), *Fundusz Inwestycji Lokalnych - ile i na co dla Piotrkowa, powiatu i regionu piotrkowskiego?*, <https://piotrkowtrybunalski.naszemiasto.pl/fundusz-inwestycji-lokalnych-ile-i-na-co-dla-piotrkowa/ar/c1-8038331> [Accessed: 30.10.2023].
- Ofiarska M. (2021), *Government Fund for Local Investments – Legal Aspects of Financial Support for Local Government Investment Projects during the COVID-19 Pandemic*, *Białystok Legal Studies – Białostockie Studia Prawnicze*, Vol. 26(4).
- Olejnik Ł. (2022), *Dotacje inwestycyjne z rządowych funduszy wsparcia dla samorządów 2019–2021. Polityczna alokacja zasobów?*, *Studia Regionalne i Lokalne*, nr 2(88), <http://dx.doi.org/10.7366/1509499528805>.
- Porawski A. (2021), *RFIL - korupcja polityczna – studium przypadku klinicznego*, <https://www.miasta.pl/aktualnosci/rfil-korupcja-polityczna-studium-przypadku-klinicznego> [Accessed: 20.10.2023].

- Rada Ministrów (2021), *Sprawozdanie z wykonania budżetu państwa za okres od 1 stycznia do 31 grudnia 2020 r. Informacja o wykonaniu budżetów jednostek samorządu terytorialnego*, Warszawa.
- Rudka R., Kocemba E. (2021), *Rządowy Fundusz Inwestycji Lokalnych – podział środków w powiatach*, Związek Powiatów Polskich, nr 13.
- Sprawozdanie z wykonania budżetu Miasta Łodzi za rok 2020, https://bip.uml.lodz.pl/files/bip/public/BIP_SS_21/ [Accessed: 30.10.2023].
- Sprawozdanie z wykonania budżetu Miasta Łodzi za rok 2021, https://bip.uml.lodz.pl/files/bip/public/BIP_TW_21/ [Accessed: 30.10.2023].
- Sprawozdanie z wykonania budżetu Miasta Łodzi za rok 2022, https://bip.uml.lodz.pl/files/bip/public/BIP_SS_23/ [Accessed: 30.10.2023].
- Sprawozdanie nr 1/2021 Prezydenta Miasta Skierniewice z dnia 26 marca 2021 r. w sprawie wykonania budżetu Miasta Skierniewice za 2020 rok <https://www.bip.um.skierniewice.pl/dokumenty/Sprawozdanie> [Accessed: 30.10.2023].
- Sześciło D., Gąsiorowska A., Łapszyński R., Zakroczyński S. (2021), *Rządowy Fundusz Inwestycji Lokalnych: każdemu według potrzeb czy według barw politycznych?*, Fundacja im. Stefana Batorego, Warszawa.
- Uchwała nr XXVII/1/2021 Rady Miasta Skierniewice z dnia 21 stycznia 2021 r. zmieniająca uchwałę w sprawie uchwalenia Wieloletniej Prognozy Finansowej Miasta Skierniewice na lata 2021–2025 wraz z prognozą długu na lata 2021–2031 <https://www.bip.um.skierniewice.pl/> [Accessed: 30.10.2023].
- Uchwała nr 102 Rady Ministrów z dnia 23 lipca 2020 r. w sprawie wsparcia na realizację zadań inwestycyjnych przez jednostki samorządu terytorialnego (Monitor Polski z 2020. poz. 662).
- Ustawa z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnieniu dostępności osobom o szczególnych potrzebach (Dz.U. 2020 poz. 1062).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2020 r. o szczególnych instrumentach wsparcia w związku z rozprzestrzenianiem się wirusa SARS-CoV-2 (Dz.U. z 2020 r. poz. 695).
- Ustawa z dnia 15 lipca 2020 r. o Polskim Bonie Turystycznym (Dz.U. z 2020 r. poz. 1262). (www1) <https://prawo.uni.wroc.pl/sites/default/files> [Accessed: 20.10.2023]. (www2) <https://www.gov.pl/web/premier/rzadowy-fundusz> [Accessed: 20.10.2023]. (www3) <https://www.gov.pl/web/premier/rzadowy-fundusz> [Accessed: 20.10.2023]. (www4) <https://tvn24.pl/lodz/rzady-fundusz-inwestycji> [Accessed: 30.10.2023]. (www5) <https://uml.lodz.pl/projekty/dofinansowanie> [Accessed: 30.10.2023]. (www6) Local Data Bank, <https://bdl.stat.gov.pl/bdl/> [Accessed: 30.10.2023].

RZĄDOWY LOKALNY FUNDUSZ INWESTYCYJNY JAKO INSTRUMENT FINANSOWY WSPIERAJĄCY INWESTYCJE MIEJSKIE NA PRZYKŁADZIE MIAST NA PRAWACH POWIATU W WOJEWÓDZTWIE ŁÓDZKIM

Streszczenie

Celem artykułu jest przedstawienie Rządowego Funduszu Inwestycji Lokalnych jako narzędzia finansowego wsparcia gmin i powiatów w dobie kryzysu pandemii COVID-19 oraz ocena otrzymanego wsparcia w kontekście wydatków inwestycyjnych poniesionych przez miasta na prawach powiatu w województwie łódzkim.

Metodyka: Na podstawie danych z Kancelarii Prezesa Rady Ministrów oraz sprawozdań finansowych miast na prawach powiatu dokonano przeglądu wysokości udzielonego finansowania z Rządowego Funduszu Inwestycji Lokalnych. W oparciu o dane z Banku Danych Lokalnych przeanalizowano podstawowe dane finansowe dla trzech miast na prawach powiatu z województwa łódzkiego w latach 2019–2021, tj. w kontekście wykorzystania środków z Rządowego Funduszu Inwestycji Lokalnych.

Wyniki/Rezultaty badania: Jednostki samorządu terytorialnego w okresie pandemii COVID-19 miały możliwość pozyskania z budżetu państwa wsparcie finansowe na realizację zadań inwestycyjnych z Rządowego Funduszu Inwestycji Lokalnych. Do samorządów trafiła łączna kwota 13 mld PLN. Środki zostały rozdzielone w trzech turach przy wykorzystaniu dwóch odmiennych sposobów kwalifikowania: algorytm i tryb konkursowy. Miasta na prawach powiatu w trybie konkursowym otrzymywały niższe wsparcie niż pozostałe samorządy, a nawet zdarzały się sytuacje, że tego wsparcia były pozbawione. Rozdział i wysokość przyznanego wsparcia wzbudziły wiele kontrowersji, jednocześnie uwypuklając konieczność zmian w systemie finansów lokalnych.

Słowa kluczowe: Rządowy Fundusz Inwestycji Lokalnych, pandemia COVID-19, sytuacja finansowa samorządów, miasta na prawach powiatu, wsparcie finansowe.

JEL Class: H71, H72, H74.

Zakończenie recenzji/ End of review: 07.12.2023

Przyjęto/Accepted: 11.12.2023

Opublikowano/Published: 18.12.2023

CHANGES IN THE KEY ECONOMIC INDICATORS IN JAPAN, POLAND, THE UNITED STATES AND THE EURO AREA IN THE 21ST CENTURY

Karol Ślasko* Joanna Stawska**



<https://doi.org/10.18778/2391-6478.4.40.08>

CHANGES IN THE KEY ECONOMIC INDICATORS IN JAPAN, POLAND, THE UNITED STATES AND THE EURO AREA IN THE 21ST CENTURY

Abstract

The aim of the article is to identify the changes of selected economic variables in Japan, Poland, the USA and the euro area and to evaluate the impact of these variables on these economies in 2000–2022.

The hypothesis posed in the article: The economies of Japan, Poland, the USA and the euro zone have overcome the economic shocks that occurred in the first two decades of the 21st century.

Methodology: The study included a review of the literature on the subject, the presentation and analysis of statistical data, including its graphical presentation. Six economic indicators were selected for analysis, such as: the unemployment rate, inflation, General Government debt, long-term interest rates, GDP per capita, and GDP growth in Japan, Poland, the United States and the euro area in 2000–2022.

Results of the research: Over the past 20 years, economies have been hit by unprecedented crises such as the Global Financial Crisis (GFC) and Covid-19, and yet we note that the surveyed countries and the euro zone showed positive economic growth for most of the period and successfully fought unemployment. Japan tried to get out of periods of deflation, but out of the examined 23 years, deflation was recorded in Japan for 15 years. In the years 2000–2022, the highest economic growth was most often recorded in Poland and the lowest in Japan, but the highest inflation was also most often recorded in Poland. In all the surveyed countries and the euro zone, a tendency to increase the GG of debt was clearly noticed.

Keywords: economic variables, unemployment, economic growth, GDP per capita, interest rates, inflation, General Government debt, quantitative easing.

JEL Class: E5, E61, F60.

* 1st Secondary School in Lodz, e-mail: k.slasko@lo1.elodz.edu.pl

** Dr, Faculty of Economics and Sociology, University of Lodz, e-mail: joanna.stawska@uni.lodz.pl, <https://orcid.org/0000-0001-6863-1210>

INTRODUCTION

Economic indicators are statistical datasets that allow us to analyze the performance of an economy and predict its future performance. In this paper selected six economic indicators were considered: the unemployment rate, inflation, General Government debt, long-term interest rates, GDP per capita, and GDP growth in Japan, Poland, the United States and euro area. In the literature, three main types of indicators are differentiated: lagging, coincident and leading. Lagging indicators are inflation, General Government debt and unemployment rate. They show the state of the economy with a time lag. GDP per capita and GDP growth are both coincident indicators (they show the contemporary state of the economy), while long-term interest rates are a leading indicator (it predicts the future economy). We analyze six macroeconomic indicators (1 leading, 2 coincident, 3 lagging) and examine the Quantitative Easing usage in Japan, Poland, the United States and euro area. The review of the indicators will later enable us to consider the development of the economy in the 21st century¹. The aim of the article is to identify the changes of selected economic variables in Japan, Poland, the USA and the euro area and to evaluate the impact of these variables on these economies in 2000–2022. The hypothesis posed in the article is as the following: the economies of Japan, Poland, the USA and the euro zone have overcome the economic shocks that occurred in the first two decades of the 21st century.

The structure of the paper is as follows: The article begins with an introduction. Section 1 presents the findings of a review of studies on the impact of the most important economic variables on economies in theory and practice. In Section 2, we analyze selected economic variables in Japan, Poland, the USA and the euro zone in the years 2000–2022. Section 3 presents the information on unconventional monetary policy tools used in Japan, Poland, the USA and the euro zone. The last section presents the conclusions.

1. LITERATURE REVIEW

The economic variables described in this article are important for every economy. These variables are used in research on economic phenomena and thus find their place in many theses and laws that have been created on the basis of empirical research. The paper will present some of the laws or economic theories that are associated with the variables selected. The first discussed variable is unemployment. According to OECD, the unemployed are people of working age

¹ The study covers the years 2000–2022, where only the period 2001–2022 belongs to the 21st century, but to extend the analysis time we decided to add the year 2000.

who are without work, are available for work, and have taken specific steps to find work (OECD, 2023d). The unemployment rate is calculated as a percentage relation between the unemployed and the total labor force. Historically, the negative correlation between GDP growth and unemployment is usually referred to as Okun's law. According to Okun's research, an increase in unemployment by every percentage point above the natural unemployment level (of 4%) leads to an increase in the GDP gap by 3% (Okun, 1962). Although there are different studies conducted for different countries and in different years, Okun's law, in the so-called the "gap version" means that for every 1% increase in the unemployment rate, a country's GDP will be approximately an additional 2% below its potential GDP (Knotek, 2007). Originally, a 1% increase in real GDP was associated with a decrease in the unemployment rate of approximately 0,3 percentage points (Guisinger et al., 2017). However, during the subprime crisis this relationship was disturbed e.g. in 2009:Q4 with a 0,5% decrease in GDP, the unemployment rate rose by 3% compared to 2008:Q4. In turn, for example, between the fourth quarter of 2009 and the fourth quarter of 2011, it was noticed that a four-percent-point increase in the unemployment rate corresponds approximately to a one-percent decrease in GDP (Sanchez and Liborio, 2012). There is no rigid relation between GDP and unemployment, but we can assume that growth slowdowns will coincide with rising unemployment and vice versa (Knotek, 2007). Moreover, as already mentioned, Okun's law has been measured in many countries and appears to be valid in most of the studied economies although Okun's coefficients have different values in different countries. For example, Perman and Tavera (2005) noted that in the European Union countries one can find countries with similar values of Okun's coefficients, which proves the similarity of labor markets.

When presenting statistical data on unemployment, it is also worth referring to statistical data on inflation and mentioning the relationship between unemployment and inflation. We can observe a negative relation between inflation rate and the unemployment rate. The Phillips curve states that higher inflation causes unemployment to fall (Phillips, 1958). Relation exists only in the short-run. In the long-run unemployment remains on the natural level (about 5%), hence inflation does not affect it. The Phillips curve is vertical (Friedman, 1969b). A. Okun developed the misery index that is the sum of unemployment and inflation rates. This indicator was supposed to indicate how increased unemployment and inflation reduce well-being. D.G. Blanchflower, D. Bell, A. Montagnoli and M. Moro, based on the economies of European countries in the years 1975–2013, found that both higher unemployment and higher inflation reduce prosperity. Additionally, they noticed that unemployment contributes to lower welfare more than inflation. Using the misery ratio in their study, they found that an increase in the unemployment rate by one percentage point reduces well-being more than five times more than an increase in the inflation rate by one

percentage point (Blanchflower et al., 2014). Inflation measured by the consumer price index (CPI) is defined as the change in the prices of a basket of goods and services that are typically purchased by specific groups of households. Although low inflation stimulates GDP, high inflation will make people reluctant to hold money, increase the variability in relative prices, increase the taxation of the poor, and cause price-changing related costs. Hyperinflation can even lead to the collapse of the financial markets or the economic authorities' trust loss.

At this point, it is worth mentioning the research of Sargent and Wallace (1981), who wrote about effective monetary policy in controlling inflation, which depends to a large extent on coordination with fiscal policy. This is due to the fact that even in the case of a traditional relationship between the money supply and inflation, restrictive monetary policy may still result in an increase in inflation. This happens when, in a situation of increased demand for government bonds, part of the government's liabilities would have to be covered by seigniorage. What is also related to this phenomenon is the fiscal theory of the price level (FTPL), where public debt is identified as a channel of fiscal impact on inflation. The increase in public debt by increasing the wealth of households increases the demand for goods and services and thus leads to inflationary pressure (Buiter, 1999; Woodford, 1994; Canzoneri et al., 2001). On the other hand, higher inflation means higher interest rates (the Fisher effect), which increases the price of future loans. When the inflation rate rises, nominal interest rates should also rise to keep the real interest rate unchanged; therefore, the real interest rate equals the nominal interest rate minus the expected inflation rate. When inflation grows, central bank heightens the interest rates. In the short-run high inflation increases the GDP growth, but in the long-run it slows GDP growth down, or can even cause recession. J. Bhattacharya, J. Haslag and A. Martin showed in their research that, for logarithmic utility, zero inflation is never optimal if the economy is dynamically efficient. For this reason, the optimal monetary policy shouldn't support zero inflation. The authors justify this point by the Tobin-Mundell effect stating that an increase in inflation causes an increase in capital investment and in succession an increase in GDP (Bhattacharya et al., 2009).

General Government debt accumulation may raise interest rates, which can crowd out private investment (the crowding out effect). The crowding out effect is a theory stating that increasing the public sector spending drives down private sector spending. To spend more, the government must obtain more money. It does so by increasing taxes or borrowing money through the sale of Treasury Securities. These actions can lead to a reduction in the incomes of individuals and as a result lower spending (www1). However, generally if the real average wages are increasing slower than labor productivity, and the gap between labor productivity and real median wages is becoming wider and wider, most of the income generated by GDP growth goes to the rich part of society. People with

high income are less likely to consume additional money, which decreases the aggregated demand, hence decreasing the GDP growth (OECD, 2018).

Below, Chart 1 shows the relationship between labor productivity, real average wages and real median wages in 13² selected OECD countries in the years 1990–2022.

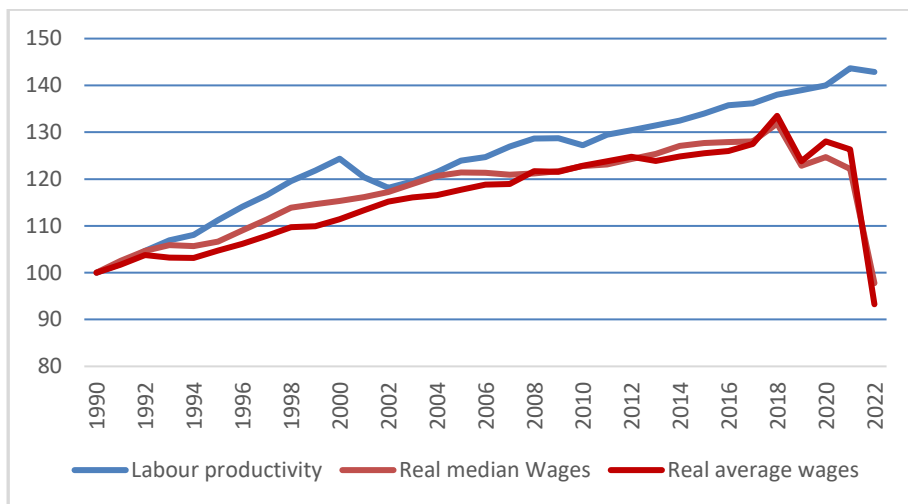


Chart 1. Real median wages – labor productivity gap

Source: www2.

One way to increase the aggregated demand in the market is to increase the public spending. Government can stimulate the GDP growth by investing borrowed money in infrastructure, healthcare, or education. When demand in the private sector is low, higher public spending shouldn't cause the crowding out effect. Quite the contrary, they may create new opportunities for workers, and corporations (Federal Reserve Bank of St. Louis, 2017).

M. Connolly and Ch. Li did not find any significant effects that consumption spending or public investment would have on subsequent GDP growth. They have only spotted a significant negative effect of social spending on GDP growth (Connolly and Li, 2016).

In most of the European countries the central bank cannot provide monetary financing, but in some countries, high costs of the government debt sustainability can encourage the central bank to provide monetary financing (direct or indirect) to the government, which can cause inflation. The situation of hyperinflation in

² Wage average of 13 countries – Australia, Austria, Belgium, Canada, Chile, Germany, France, Denmark, Greece, Italy, Japan, Mexico, Poland.

Weimar Germany in the 1920s captures it very well. To finance the budget deficit money supply was increased (about 24% in two months). Such expansion of money supply was the main cause of the hyperinflation (Ferguson, 2010).

Regardless of the negative results of large GG debt, it can be also hard for the Government to reduce it. Authorities have to hold deliberate actions. A study held by ECB found that fiscal consolidation can inhibit GDP growth in the short-run. The study also showed that expenditure-based adjustments are in general less harmful than revenue-based adjustments. Indirect tax increases were found to have the most significant negative impact on GDP growth (Attinasi and Klemm, 2014).

Long-term interest rates refer to ten-year government bonds. The level of interest rates is a crucial macroeconomic indicator that shows how much borrowing money costs. Central banks can affect the level of interest rates. According to the Keynesian view, lower levels of interest rates increase money creation and stimulate investments. For this reason, most central banks (if inflation remains low and stable) tend to reduce interest rates in order to increase investments and consumption in the economy. That can positively increase the aggregated demand in the country, which (by causing upward pressure on prices) can generate the risk of demand-pull inflation. By heightening the interest rates central banks can lower the demand and decrease inflation or the probability of the future inflation (OECD, 2023a).

By conducting a restrictive monetary policy, i.e. among others keeping the interest rates at a steady higher level, central banks can influence inflationary expectations. That may reduce the risk of the wage push (workers who expect an increase in future inflation are likely to demand higher wages, which expands the money supply of consumers, hence boosting their spending power and the demand for goods) (Tepper, 2022).

M. Friedmann by creating the Friedman's rule argued that monetary policy should aim at the nominal interest rate being at, or near zero. With positive interest rates, people would tend to keep less liquid money, which is not socially optimal. To raise the GDP and optimize the economy, opportunity cost of holding money, should equal the social cost of creating additional fiat money. Hence, rates of interest should be zero, which means that the central bank should aim at an inflation or deflation level equal to the real interest rate (Friedman, 1969a).

At the end of the literature review, reference was made to basic information regarding Gross Domestic Product (GDP) and the GDP growth rate. There are some ways of defining the Gross Domestic Product (GDP). IMF writes that it is the monetary value of final goods and services. OECD defines it as the standard measure of the value added created through the production of goods and services in a country during a certain period, and a measure of the total income earned from that production or spent on final goods and services. GDP is one of the most

important economic indicators showing the economic activity of a country, however, it fails to show an adequate look at people's well-being. GDP growth showed in percent measures the total annual increase in the country's wealth. It is a significant indicator of the overall economic state of a country. The most important aim for all the countries' governments is to enlarge the GDP by leading suitable considered policy.

2. SELECTED ECONOMIC VARIABLES IN JAPAN, POLAND, THE USA AND THE EURO ZONE IN THE YEARS 2000–2022

2.1 Unemployment rate

While in Poland unemployment was decreasing steadily from 20,2% in 2002 to 2,89% in 2022, in the USA, euro area, and Japan unemployment didn't change significantly (Table 1). In Poland after contracts (signed during the privatization process with Polish companies) that guaranteed a specific level of employment expired, unemployment rate soared to 20% (Zdrojewski and Toszewska, 2010). After Poland became a member of the EU in May 2004, the unemployment rate declined. Opening the European labor market created an opportunity of seeking jobs abroad. It is estimated that two million people emigrated from Poland in 2006–2007 to work abroad (Bobrowska, 2013). Collaterally, foreign investment and the funds from the EU financing these programs helped Poland reduce the unemployment rate. From 2013 we can observe a rapid decline in the unemployment rate. Now, Polish employers are often struggling with staff shortages and have to employ foreigners. We can suppose that the war in Ukraine and mass immigration may help Poland solve this problem.

Table 1. Unemployment in Japan, Poland, the USA and in the euro area between 2000–2022

| Unemployment rate | | | | |
|-------------------|----------|-------|------|-----------|
| Time | Location | | | |
| | JPN | POL | USA | Euro area |
| 2000 | 4,72 | 16,08 | 3,99 | 8,88 |
| 2001 | 5,03 | 18,31 | 4,73 | 8,31 |
| 2002 | 5,38 | 20,03 | 5,78 | 8,60 |
| 2003 | 5,26 | 19,75 | 5,99 | 9,12 |
| 2004 | 4,72 | 19,14 | 5,53 | 9,36 |
| 2005 | 4,43 | 17,93 | 5,07 | 9,22 |
| 2006 | 4,14 | 13,97 | 4,62 | 8,49 |

| | | | | |
|-------------|------|-------|------|-------|
| 2007 | 3,84 | 9,61 | 4,62 | 7,60 |
| 2008 | 3,99 | 7,04 | 5,78 | 7,68 |
| 2009 | 5,07 | 8,13 | 9,27 | 9,66 |
| 2010 | 5,05 | 9,98 | 9,62 | 10,23 |
| 2011 | 4,58 | 9,95 | 8,95 | 10,26 |
| 2012 | 4,35 | 10,39 | 8,07 | 11,47 |
| 2013 | 4,03 | 10,61 | 7,38 | 12,09 |
| 2014 | 3,59 | 9,21 | 6,17 | 11,68 |
| 2015 | 3,38 | 7,68 | 5,29 | 10,92 |
| 2016 | 3,12 | 6,28 | 4,87 | 10,08 |
| 2017 | 2,81 | 4,96 | 4,35 | 9,12 |
| 2018 | 2,44 | 3,88 | 3,90 | 8,23 |
| 2019 | 2,35 | 3,31 | 3,67 | 7,62 |
| 2020 | 2,78 | 3,22 | 8,09 | 7,95 |
| 2021 | 2,82 | 3,38 | 5,37 | 7,73 |
| 2022 | 2,60 | 2,89 | 3,65 | 6,72 |

Source: OECD (2023d).

In comparison to the unemployment level and the unemployment rate at the end of September 2022 to the end of February 2020, before the COVID-19 pandemics, the number of unemployed people decreased by 116,8 thousand and the registered unemployment rate was lower by 0,7 percent point. It makes Poland the second country in the European Union (EU) with the lowest unemployment rate (2,6%), after the Czech Republic (2,4%) (Ministry of Family and Social Policy, 2022)

In the countries surveyed and in the euro area, the unemployment rate increased during the recession caused by the subprime mortgage crisis of 2008–2009. It strongly affected the USA, where the unemployment rate soared in 2009 from 5,78% to 9,27%. It took the country seven years to achieve the previous level of the unemployment rate. During the study period of 2000–2022, Japan had the lowest average unemployment rate that totaled 4%. In the USA it amounted to 5,86%, in the euro area 9,17% and in Poland 10,25%. It is worth mentioning that in Poland the average unemployment rate does not show the real state of the market, because it varied significantly in that period.

2.2. Inflation

In Poland, 2022 is the year in which galloping inflation occurred. In 2022, inflation in Japan was 2,5%, in the USA 8%, and in the euro zone countries 8,4%. In Poland it occurred in the analyzed period between 2014–2016. In turn, in Japan, deflation occurred very often in the period under study, namely in 2000–2005, 2009–2012, 2016 and 2020–2021. Deflation in the USA was recorded in the analyzed period only in 2009.

As indicated, we can observe some deflationary intervals in Japan in the analyzed period. According to the speech of H. Kuroda (Governor of the Bank of Japan) on M. Camdessus Central Banking Lecture, the main cause of chronic deflation in Japan were: decline in natural rate of interest, the asset bubble and subsequent financial crisis occurrence (Kuroda, 2019). However, some economists claim that monetary policy, not external factors, caused Japan's stagnation and in later years contributed to deflation. Combination of policy mistakes turned mild recession of 1990–1994 into the extended stagnation. Asset price declines (after their soaring during the asset price bubble) lasted long and therefore had large real effects on the Japanese economy (Posen, 2003).

Table 2. Inflation in Japan, Poland, the USA and in the euro area in 2000–2022

| Inflation | | | | |
|-----------|----------|-------|-------|-----------|
| Time | Location | | | |
| | JPN | POL | USA | Euro area |
| 2000 | -0,66 | 10,09 | 3,38 | 2,20 |
| 2001 | -0,73 | 5,48 | 2,83 | 2,40 |
| 2002 | -0,91 | 1,94 | 1,59 | 2,30 |
| 2003 | -0,25 | 0,84 | 2,27 | 2,10 |
| 2004 | -0,01 | 3,49 | 2,68 | 2,20 |
| 2005 | -0,28 | 2,13 | 3,39 | 2,20 |
| 2006 | 0,24 | 1,03 | 3,23 | 2,20 |
| 2007 | 0,06 | 2,49 | 2,85 | 2,20 |
| 2008 | 1,38 | 4,22 | 3,84 | 3,30 |
| 2009 | -1,34 | 3,45 | -0,36 | 0,30 |
| 2010 | -0,70 | 2,58 | 1,64 | 1,60 |
| 2011 | -0,28 | 4,27 | 3,16 | 2,70 |
| 2012 | -0,04 | 3,70 | 2,07 | 2,50 |
| 2013 | 0,35 | 0,90 | 1,46 | 1,30 |

| | | | | |
|-------------|-------|-------|------|------|
| 2014 | 2,73 | -0,03 | 1,62 | 0,40 |
| 2015 | 0,80 | -0,93 | 0,12 | 0,20 |
| 2016 | -0,13 | -0,58 | 1,26 | 0,20 |
| 2017 | 0,48 | 1,98 | 2,13 | 1,50 |
| 2018 | 0,99 | 1,67 | 2,44 | 1,80 |
| 2019 | 0,48 | 2,31 | 1,81 | 1,20 |
| 2020 | -0,02 | 3,40 | 1,23 | 0,30 |
| 2021 | -0,25 | 5,10 | 4,70 | 2,60 |
| 2022 | 2,50 | 14,30 | 8,00 | 8,40 |

Source: OECD (2023b).

We can see that after the Bank of Japan (BOJ) introduced *Quantitative and Qualitative Monetary Expansion – QQE* in 2013, inflation increased in Japan. From 2019 to 2020 we observed a decline in inflation in analyzed countries and the euro area, except Poland. Poland was the only country where inflation did not decrease in 2020. It increased steadily from 2019 to reach 14,3% in 2022. In the period 2000–2022, Japan most often had the lowest inflation rate among the surveyed countries, whereas the euro zone and Poland most often had the highest inflation rate.

In Hanke’s Annual Misery Index (HAMI), which measures the sum of unemployment, inflation, and bank-lending rates minus the annual change in GDP growth rate (the index shows the average standard of living in a country), Japan scored eight points ranking 153 out of 156 countries. It means that (according to the indicator) only three countries’ economies did better than Japan in 2020 (Hanke, 2021).

2.3. General Government Debt

The general government debt-to-GDP ratio measures the gross debt of the general government as a percentage of GDP. It is a key indicator for the sustainability of government finance. According to the OECD definition – the GG debt is calculated as the sum of the following liability categories (as applicable): currency and deposits; debt securities, loans; insurance, pensions and standardized guarantee schemes, and other accounts payable (OECD, 2023c). Table 3 presents GG debt-to-GDP in Japan, Poland, the USA and the euro zone in 2000–2022.

Table 3. General Government debt (% of GDP) in Japan, Poland, the USA and in the euro area between 2000–2022

| General Government Debt | | | | |
|--------------------------------|-----------------|------------|------------|------------------|
| Time | Location | | | |
| | JPN | POL | USA | Euro area |
| 2000 | 140,80 | 45,95 | 72,14 | 57,73 |
| 2001 | 146,84 | 44,57 | 74,79 | 57,21 |
| 2002 | 157,10 | 54,02 | 80,46 | 57,85 |
| 2003 | 166,31 | 56,20 | 81,89 | 57,47 |
| 2004 | 171,68 | 53,77 | 88,83 | 57,45 |
| 2005 | 172,32 | 55,25 | 88,55 | 57,01 |
| 2006 | 172,70 | 54,96 | 85,92 | 54,38 |
| 2007 | 174,24 | 51,56 | 86,24 | 51,69 |
| 2008 | 178,16 | 53,88 | 102,01 | 56,33 |
| 2009 | 199,37 | 57,18 | 115,45 | 66,59 |
| 2010 | 204,42 | 62,22 | 125,34 | 70,93 |
| 2011 | 217,99 | 62,64 | 130,49 | 73,29 |
| 2012 | 226,65 | 65,99 | 132,28 | 83,33 |
| 2013 | 229,68 | 67,12 | 135,83 | 85,52 |
| 2014 | 234,38 | 71,89 | 135,51 | 90,68 |
| 2015 | 233,28 | 70,31 | 136,94 | 87,90 |
| 2016 | 231,37 | 73,41 | 138,80 | 87,40 |
| 2017 | 230,29 | 68,96 | 135,44 | 84,14 |
| 2018 | 234,33 | 66,72 | 137,31 | 81,42 |
| 2019 | 234,60 | 63,63 | 136,13 | 81,23 |
| 2020 | 257,46 | 77,51 | 160,22 | 96,02 |
| 2021 | 259,39 | 68,06 | 148,04 | 90,07 |
| 2022 | 254,50 | 58,80 | 144,20 | n.d. |

Source: OECD (2023c),

In the years 2000–2022, we can observe a steady increase in GG debt in euro area and the analyzed countries except Poland. Japan with a GG debt equal to 260% of its GDP is one of the most indebted countries in the world and the most indebted considering G7 countries. After the Japanese asset price bubble Japanese

GG debt started to soar. By the end of the 1990s, it reached the level of GDP. By 2010 it became twice as large as the GDP. From 2010 to 2022 it rose by another 60% point. The main cause of such a large debt can be the high costs of healthcare and social security for the elderly. From the end of 2021 Japanese GG debt is so high that an increase in interest rates or government bond yields may have serious consequences for the BOJ.

In the USA from 2000 to 2020 GG debt doubled. We can observe a rapid increase in GG debt from 2020 to 2021 that could be caused by the QE program held by FED to stimulate the economy during the Covid-19 economic slowdown. From 2021 to 2022 GG debt decreased a bit due to the *Quantitative Tightening* - QT policy. In Poland, we can observe some GG debt fluctuations. In Poland GG debt measured by OECD varied from 44,57% to 73,41%. It is worth mentioning that if we consider the Eurostat GG debt data, Poland is the only country that didn't cross the Maastricht criteria stating that "the public debt must not exceed 60 % of GDP" (European Union, 1992). In the euro area, the GG debt increased from 2010 to 2014 (after the subprime mortgage crisis that damaged the United Kingdom's and German's economy strongly) and decreased from 2014 to 2019. It increased again after the economic slowdown caused by COVID-19 in 2020 reaching 96% of GDP and decreased by approximately six percentage points in 2021.

2.4. Long-term interest rates

Japan from 2000 to 2022 held a policy of low-interest rates, in 2016, 2019, and 2020 interest rates were negative. From 2012 to 2022 the interest rate stayed below one percent. The reason for keeping interest rates so low can be the need to incur debt continuously to secure the Japanese Government's finance. Japan as stated in the article by Olivier Blanchard and Takeshi Tashiro "is suffering from a strong case of secular stagnation, in which domestic private demand is too weak to sustain full employment without the help of fiscal and monetary policy". The authors claim that one of the major factors of this fact is the declining population and the associated high private saving rate. To increase private demand, the BOJ did almost everything, from QE to negative rates, but nothing has worked satisfactorily yet. Using fiscal policy to support demand is effective but it is inextricably connected with expanding the government's expenditure. Very low-interest rates, current and prospective, imply that both the fiscal and economic costs of debt are low. Additionally, the benefits of public deficits, namely higher activity, are high (Blanchard and Tashiro, 2019).

Table 4. Long-term interest rates in Japan, Poland, the USA and the euro area in 2000–2022

| Long-term interest rates | | | | |
|--------------------------|----------|-------|------|-----------|
| Time | Location | | | |
| | JPN | POL | USA | Euro area |
| 2000 | 1,74 | - | 6,03 | 5,44 |
| 2001 | 1,32 | 10,68 | 5,02 | 5,03 |
| 2002 | 1,26 | 7,36 | 4,61 | 4,92 |
| 2003 | 1,00 | 5,78 | 4,02 | 4,16 |
| 2004 | 1,49 | 6,90 | 4,27 | 4,14 |
| 2005 | 1,35 | 5,22 | 4,29 | 3,44 |
| 2006 | 1,74 | 5,23 | 4,79 | 3,86 |
| 2007 | 1,67 | 5,48 | 4,63 | 4,33 |
| 2008 | 1,47 | 6,07 | 3,67 | 4,36 |
| 2009 | 1,33 | 6,12 | 3,26 | 4,03 |
| 2010 | 1,15 | 5,78 | 3,21 | 3,78 |
| 2011 | 1,10 | 5,96 | 2,79 | 4,31 |
| 2012 | 0,84 | 5,00 | 1,80 | 3,05 |
| 2013 | 0,69 | 4,03 | 2,35 | 3,01 |
| 2014 | 0,52 | 3,52 | 2,54 | 2,28 |
| 2015 | 0,35 | 2,70 | 2,14 | 1,27 |
| 2016 | -0,07 | 3,04 | 1,84 | 0,93 |
| 2017 | 0,05 | 3,42 | 2,33 | 1,17 |
| 2018 | 0,07 | 3,20 | 2,91 | 1,26 |
| 2019 | -0,11 | 2,35 | 2,14 | 0,58 |
| 2020 | -0,01 | 1,50 | 0,89 | 0,21 |
| 2021 | 0,07 | 1,94 | 1,44 | 0,20 |
| 2022 | 0,23 | 6,05 | 2,95 | 2,04 |

Source: OECD (2023a).

Now, when the inflation is soaring in Japan (it reached a 41-year high of 4,2% in January 2023) and the Yen exchange rate decreasing (it reached a 32-year low against the dollar in October 2022) the BOJ doesn't want to raise interest rates arguing that it will lower already weak demand and inhibit the slow economic recovery from the pandemic (Dooley, 2022).

Long-term interest rates have been in a downward trend since the beginning of the 21st century in the surveyed countries, i.e. Japan, Poland, the USA and the euro zone, which was mainly caused by falling or low inflation and even deflation in some periods. From 2021 interest rates started to a greater or lesser extent to rise due to a growing inflation (Table 4).

2.5. GDP per capita

As we can see while in 2000 the GDP pc PPPs (Gross Domestic Product per capita) of Japan was greater than the average GDP pc in the euro area, then in 2010 they were almost equal. In 2021 the GDP pc in the euro area exceeded the Japanese by 10 thousand dollars (Table 5). It could be the result of recession (Lost 30 Years) in Japan.

Table 5. GDP per capita PPPs (in US dollars) in Japan, Poland, the USA and in the euro area in 2000–2022

| GDP per capita PPPs (in US dollars) | | | | |
|-------------------------------------|----------|----------|----------|-----------|
| Time | Location | | | |
| | JPN | POL | USA | Euro area |
| 2000 | 27289,85 | 10674,32 | 36299,66 | 25386,50 |
| 2001 | 27946,08 | 11120,62 | 37100,29 | 26582,87 |
| 2002 | 28633,70 | 11803,76 | 37954,22 | 27618,01 |
| 2003 | 29411,59 | 12292,07 | 39419,91 | 28072,05 |
| 2004 | 30837,18 | 13354,53 | 41659,66 | 29176,42 |
| 2005 | 32174,40 | 13898,41 | 44052,38 | 30172,26 |
| 2006 | 33638,84 | 15153,82 | 46234,11 | 32636,41 |
| 2007 | 35021,73 | 16806,71 | 47976,20 | 34531,20 |
| 2008 | 35278,75 | 18308,04 | 48498,45 | 35822,25 |
| 2009 | 33550,69 | 19075,27 | 47122,99 | 34900,46 |
| 2010 | 35342,82 | 20633,33 | 48570,29 | 35891,84 |
| 2011 | 36215,01 | 22386,23 | 49951,91 | 37382,97 |
| 2012 | 37628,68 | 23300,92 | 51644,99 | 37754,93 |
| 2013 | 39436,68 | 24028,19 | 53116,52 | 39010,50 |
| 2014 | 39559,76 | 25005,66 | 54914,37 | 40040,67 |
| 2015 | 40908,78 | 26495,81 | 56520,61 | 41133,71 |
| 2016 | 40642,70 | 27830,93 | 57592,69 | 43624,68 |

| | | | | |
|-------------|----------|----------|----------|----------|
| 2017 | 41531,22 | 29609,45 | 59589,23 | 45704,29 |
| 2018 | 42239,05 | 31662,21 | 62449,61 | 47617,69 |
| 2019 | 42465,48 | 34592,71 | 64690,27 | 50324,21 |
| 2020 | 41699,10 | 34893,46 | 63480,86 | 48227,56 |
| 2021 | 42229,83 | 37710,71 | 70181,12 | 51300,17 |
| 2022 | 45649,00 | 42962,00 | 76291,00 | 56873,00 |

Note: This indicator is based on nominal GDP (also called GDP at current prices or GDP in value) and is available in different measures: US dollars and US dollars per capita (current PPPs). All OECD countries compile their data according to the 2008 System of National Accounts (SNA). This indicator is less suited for comparisons over time, as developments are not only caused by real growth, but also by changes in prices and PPPs.

Source: OECD (2023e).

In 2022, we notice the smallest percentage difference (among the statistical data presented in Table 5) in GDP per capita PPPs between Japan and Poland. In turn, the percentage difference between GDP pc PPPs in the euro zone and Poland in 2022 was 27,86% in favor of euro zone residents. Finally, the percentage difference between GDP pc PPPs in the USA and Poland is as much as 55,89%, obviously in favor of the residents of the United States.

2.6. GDP growth

Poland, as a developing country, expanded its wealth fastest. In the analyzed period, Poland most often recorded the highest GDP growth rate among the surveyed countries and the euro area. High growth can be explained by the fact that according to the International Monetary Fund's (IMF) definition, Poland is still a developing country. For this reason, it could benefit from the catch-up effect which states that developing countries can adopt technologies from the developed ones, hence reaching higher growth rates (Table 6).

Table 6. GDP growth in Japan, Poland, the USA and in the euro area in 2000–2022

| GDP growth (in percent) | | | | |
|-------------------------|----------|------|------|-----------|
| Time | Location | | | |
| | JPN | POL | USA | Euro area |
| 2000 | 2,76 | 4,56 | 4,08 | 3,82 |
| 2001 | 0,39 | 1,26 | 0,95 | 2,17 |
| 2002 | 0,04 | 2,04 | 1,70 | 0,91 |

| | | | | |
|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2003 | 1,54 | 3,50 | 2,80 | 0,65 |
| 2004 | 2,19 | 4,98 | 3,85 | 2,28 |
| 2005 | 1,80 | 3,51 | 3,48 | 1,66 |
| 2006 | 1,37 | 6,13 | 2,78 | 3,22 |
| 2007 | 1,48 | 7,06 | 2,01 | 2,99 |
| 2008 | -1,22 | 4,20 | 0,12 | 0,41 |
| 2009 | -5,69 | 2,83 | -2,60 | -4,49 |
| 2010 | 4,10 | 2,93 | 2,71 | 2,14 |
| 2011 | 0,02 | 5,04 | 1,55 | 1,68 |
| 2012 | 1,37 | 1,55 | 2,28 | -0,87 |
| 2013 | 2,01 | 0,86 | 2,1 | -0,23 |
| 2014 | 0,30 | 3,84 | 2,5 | 1,39 |
| 2015 | 1,56 | 4,38 | 2,71 | 2,02 |
| 2016 | 0,75 | 2,95 | 1,67 | 1,86 |
| 2017 | 1,68 | 5,14 | 2,5 | 2,62 |
| 2018 | 0,58 | 5,95 | 2,95 | 1,78 |
| 2019 | -0,40 | 4,45 | 2,5 | 1,58 |
| 2020 | -4,20 | -2,02 | -2,2 | -6,20 |
| 2021 | 2,20 | 6,80 | 5,8 | 5,90 |
| 2022 | 0,90 | 5,30 | 1,9 | 3,40 |

Source: OECD (2023f).

Japanese GDP grew the slowest of all analyzed countries. In 2008, 2009, 2019, and 2020 Japan experienced a decline in GDP. In 2002 and 2011 its growth was close to zero. The phenomenon of economic stagnation after the burst of the asset price bubble in Japan, 1992 was called the lost decade. Later, it was even called lost 30 years in the article “Japan Heading for the Lost 30 Years” by Japanese economist Nobuo Ikeda (Ikeda, 2010).

Paull Hannon says that the USA outperformed Europe – European Union in economic growth over recent decades on account of quicker population extension and significant development of fast-growing technology sectors. In 2022 Europe outpaced China and the USA in GDP growth scoring 3,5% for 2022 as a whole (Hannon, 2023).

3. QUANTITATIVE EASING

Quantitative Easing (QE) is an unconventional monetary policy form used by a central bank to stimulate the economy. During QE central bank purchases predetermined amounts of securities such as government bonds or other financial assets to increase the money supply and therefore raise the liquidity of banks, which encourages lending and investment in the market. QE is used mostly when standard monetary policy instruments have become ineffective (Bank of England, 2023).

Globally, the variety of central banks have attempted to apply quantitative easing as a tool preventing recession and deflation risk in their countries with inconclusive results. While QE policy is effective at lowering interest rates and boosting the stock market, its broader impact on the economy could be not apparent. QE is connected with some risks that include inflation hikes, currency devaluation, also with a risk that increased liquidity of banks will not imply higher lending activities, hence will not increase investments and stimulate GDP growth (Jackson, 2023). Quantitative tightening (QT) is a reverse of QE, where a central bank sells off its own held or previously purchased government bonds or other financial assets, to decrease the money supply and lower inflation. It is usually used after periods of some earlier, quantitative easing purchases (Engemann, 2019).

3.1. Quantitative Easing in Japan

QE was first used in Japan (along with other policies such as zero interest rate policy and credit-easing policy). From 2001 for over a period of five years, the Bank of Japan (BOJ) purchased Japanese Government Bonds to meet the bank reserve target of 32–35 trillion yen (Iwata and Takenaka, 2013). In March 2006 amid signs that the economy was emerging from the deflation, BOJ exited quantitative easing.

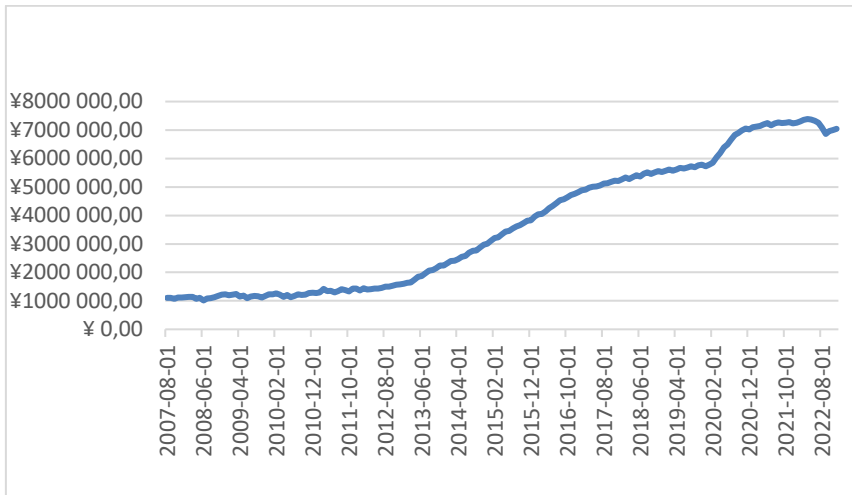


Chart 2. Bank of Japan -total assets for Japan (in 100 million Yen)

Source: www3.

In October 2010 quantitative easing was introduced again, now including purchases of risky assets to decrease their profitability (Chart 2). The BOJ launched its Comprehensive Monetary Easing (CME) policy to respond to the re-emergence of deflation. On the one hand, B. Berkmen found some evidence that the QE of 2010 supported economic activity in Japan. On the other hand, its impact on inflation was weak, which may reflect Japan's stable inflation expectations and flat Phillips curve that needs large changes in money supply to move inflation (Berkmen, 2012). The study by Raphael Lam shows that the BOJ's monetary easing of 2011 measures has had a statistically significant impact on lowering bond yields and improving equity prices, but no notable impact on inflation expectations (Lam, 2011).

3.2. Quantitative Easing Poland

Structural Open Market Operations (SOMO) is a variant of Quantitative Easing held in Poland. It was introduced to improve liquidity in the banking sector, reduce the scale of the recession caused by Covid-19, and in the bond market. The NBP purchased assets following the market conditions through tenders. On March 16 2020, NBP Management Board announced an intention to purchase Treasury bonds in the secondary market, and the first bond purchase auction was held on March 19 (Chart 3). On April 8, 2020, the purchases were

extended to include securities guaranteed by the State Treasury (Hertel et al., 2022).

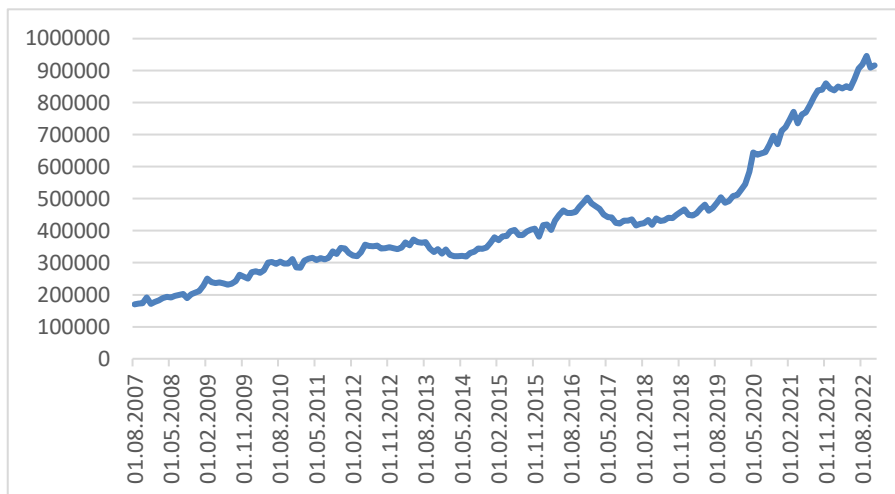


Chart 3. Assets of NBP in Poland (in PLN million)

Source: www4.

Until November 18, 2020 the scale of the program amounted to 4,6% of GDP (105,5 billion in the nominal value) and 11,7% of the market for purchased securities. While in 2020 the scale of asset purchases in Poland was still lower than in advanced economies, it was higher than in the majority of emerging economies (Hertel et al., 2022).

It was estimated by the NBP with the NECMOD model simulations that SOMO program could provide a higher GDP growth rate by 0,2 percentage points in 2020 and 0,6 percentage points in 2021 (Hertel et al., 2022).

3.3. Quantitative Easing in the United States

The Federal Reserve (Fed) first implemented QE1 after the subprime mortgage crisis (2008/2009 crisis). From September 2007 to December 2008 Fed funds rate was lowered from 5,25% to near zero. Regardless the economy continued to contract. To stimulate the economy Fed announced a plan to purchase large quantities of securities (Chart 4). Between March 2009 and March 2010, Fed increased its purchases to a total of \$1,25 trillion, increasing purchases of mortgage-backed securities by \$750 billion, raising purchases in agency debt to

\$200 billion, and purchasing \$300 billion in long-term Treasury debt (FOMC, 2009). The second QE2 in the USA was held in 2010 after Fed leadership announced a plan to purchase \$600 billion of long-term Treasuries at \$75 billion per month. Purchases ended in June 2011 (FOMC, 2010). In the third quarter of 2012, QE3 was implemented again so as to lower unemployment and stimulate business investment. In September 2012, the Fed announced monthly purchases of \$40 billion in mortgage-backed securities (for September, November and December 2012) and \$45 billion in long-maturity Treasury securities, bringing the total to \$85 billion per month. Then, from January 2013 to December 2013, it was \$40 billion of agency MBS per month and \$45 billion of long-term maturity Treasury securities (FOMC, 2012). On December 18, 2013, the Fed announced a reduction in its monthly purchases to a total of \$75 billion, effective from January 2014 (FOMC, 2013).

According to the study by M. Q. Rubino, three QEs positively affected the USA's economy. All the programs had statistically significant effects on inflation, QE1 and QE3 seem to have promoted spending and investment by having statistically significant effects on the amount of personal consumption expenditures, and QE3 increased the total amount of consumer loans (Rubino, 2015).

After the start of the pandemic, FOMC pursued aggressive asset purchases. The fourth and last to the present-day usage of QE took place after March 2020. The Fed announced it would buy at least \$500 billion of Treasury securities and \$200 billion of agency mortgage-backed securities. As of June 2020, Fed started monthly purchases of \$80 billion of agency debt and \$40 billion of mortgage-backed securities. Since June 2020, Fed started monthly purchases of \$80 billion of agency debt and \$40 billion of mortgage-backed securities (Foster, 2022).

The increase in inflation in the US caused a change in the direction of the Fed's monetary policy. To combat inflation Federal Open Market Committee (FOMC) decided to conduct restrictive policy – increase the federal funds rate and reduce the Federal Reserve's nearly \$9 trillion balance sheet. In March 2022 FOMC decided to continue asset purchases at a reduced pace (tapering). In June 2022 FOMC began reducing its bond holdings through quantitative tightening (QT). We could observe a \$500 billion fall in the Fed's balance sheet in the last nine months (Sengupta and Smith, 2022).

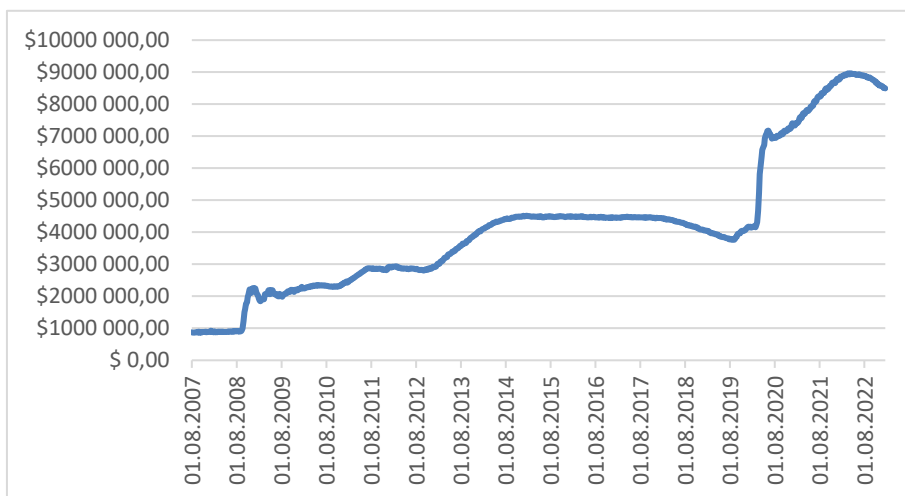


Chart 4. Total assets in the United States (in USD million)

Source: [www5](#).

3.4. Quantitative Easing in the Euro Area

In 2015 European Central Bank (ECB) first implemented QE through an asset purchase program (APP) to affect the prolonged low inflation in the euro area (Chart 5). The APP program extended the ECB's existing programs of private sector asset purchases, about sovereign bond purchases. It means that apart from other private sector assets purchase programs APP included purchases of sovereign bonds (Andrade et al., 2016).

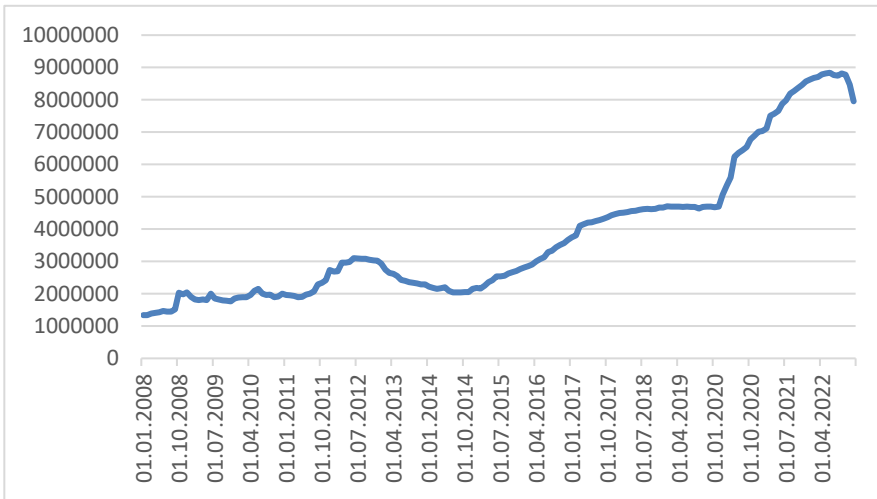


Chart 5. Central bank assets for euro area (11–19 countries) in EUR million

Source: www6.

APP was found to have a significant effect in easing the monetary policy of the euro area economy. It was caused by three main transmission channels: asset valuation, signaling, and re-anchoring of long-term inflation expectations. First, it led to an increase in the price of sovereign bonds, which resulted in a higher valuation of the assets of banks (providing capital for them). This might have a positive effect on an expansion in lending and supporting the economic recovery. Second, it caused the market expectations of future short-term interest rates to go down, and inflation expectations to grow. Third, related to the explicit sign of future consistent policy that minimized the risk of uncertainty, thus reducing the risk of a liquidity trap (Andrade et al., 2016).

CONCLUSIONS

The following observations can be concluded from the data in the analyzed period:

- during the period under review, the most spectacular drop in unemployment occurred in Poland. In the years 2000–2022, the lowest unemployment rates were most often recorded in Japan;
- in the years 2000–2022, among the analyzed countries and in the euro zone, the lowest inflation was most often recorded in Japan; in fact, deflation occurred in Japan for 15 years out of the 23 years examined. In turn, the highest inflation was most often recorded in Poland;

- among the analyzed countries, i.e. Japan, Poland, the USA and the euro zone in the years 2000–2022, the lowest GG debt in relation to GDP calculated according to the OECD methodology was most often recorded in Poland and the highest in Japan. We can see a tendency of increasing the GG debt in all of the analyzed countries and euro area;
- in the analyzed period between 2000–2022, in selected countries and the euro zone, the lowest long-term interest rates were observed in Japan and the highest in Poland;
- in 2000, GDP per capita PPPs in the USA was 3,4 times higher than in Poland, while in 2022, GDP pc PPPs in the USA was almost 1,8 times higher than in Poland. However, in 2000, GDP pc PPPs in Japan was almost 2,6 times higher than in Poland, and in 2022, GDP pc PPPs in Japan was only 1,06 times higher than in Poland. It is worth mentioning that Poland was a developing country in the analyzed period;
- examined countries present positive GDP growth during the analyzed period except for the years of crisis, i.e. 2008 (Japan), 2009 (Japan, USA and euro zone), 2019 (only Japan) and 2020 (Japan, Poland, USA and euro zone). In the years 2000-2022, the highest GDP growth was most often recorded in Poland and the lowest in Japan;
- every analyzed country, i.e. Japan, Poland, the USA and the euro zone, demonstrated significant growth in the central bank assets, especially during the COVID-19 pandemic outbreak.

It is inconclusive to compare the analyzed countries and euro zone reviewed because they differ too much in scale and population. In the vast majority of years, countries have recorded positive rates of economic growth, which is definitely a positive phenomenon. The only exceptions were observed during the years of crises, such as the Global Financial Crisis and the COVID-19 pandemic. All the analyzed countries tried to confront the crises by applying, among others, instruments of monetary policy e.g. lowered interest rates to stimulate the economy after 2008 and heightened them to fight inflation in 2022. Trying to improve the economy even more, they started to use new and unconventional instruments of monetary policy like Quantitative Easing. Extensive fiscal packages were also used to deal with the effects of the above-mentioned crises. Therefore, we can infer that by acting to soften the results of stagnation and crises, economic authorities of the analyzed countries and euro area have been striving to overcome obstacles and have certainly defeated the apogee of these crises.

ACKNOWLEDGMENTS

The article was created as part of the "Talented pupil – great student" program (2022/2023 edition) implemented at the University of Lodz, Poland.

DISCLOSURE STATEMENT

The authors report no conflicts of interest.

BIBLIOGRAPHY

- Andrade P., Breckenfelder J., De Fiore F., Karadi P., Tristani O. (2016), *The ECB's asset purchase program: an early assessment*, Working Paper Series, ECB.
- Attinasi M. G., Klemm A. (2014), *The Growth Impact of Discretionary Fiscal Policy Measures*, European Central Bank.
- Bank of England (2023), <https://www.bankofengland.co.uk/monetary-policy/quantitative-easing> [Accessed: 24.04.2023].
- Berkmen P. (2012), *Bank of Japan's Quantitative and Credit Easing: Are They Now More Effective?*, IMF.
- Bhattacharya J., Haslag J., Martin A. (2009), *Optimal monetary policy and economic growth*, European Economic Review.
- Blanchard O., Tashiro T. (2019), *Rethinking Fiscal Policy in Japan*, <https://www.piie.com/commentary/> [Accessed: 12.04.2023].
- Blanchflower D.G., Bell D., Montagnoli A., Moro M. (2014), *The Happiness Trade-Off between Unemployment and Inflation*, Journal of Money, Credit and Banking, Supplement, Vol. 46, No. 2, The Ohio State University.
- Bobrowska A. (2013), *Migracje Polaków po przystąpieniu do Unii Europejskiej*, Colloquium Wydziału Nauk, Issue 2, pp. 49–64.
- Buiter W. H. (1999), *The Fallacy of the Fiscal Theory of the Price Level*, Nber Working Paper, No. 7302, National Bureau of Economic Research, Cambridge, Massachusetts.
- Canzoneri M., Cumby R. E., Diba B.T. (2001), *Is the Price Level Determined by the Needs of Fiscal Solvency?*, American Economic Review, Vol. 91, No. 5, pp. 1221–1238.
- Dooley B. (2022), *Why Japan Stands Virtually Alone in Keeping Interest Rates Ultralow*, <https://www.nytimes.com/2022/10/21/business/japan> [Accessed: 24.04.2023].
- Engemann K. (2019), *What Is Quantitative Tightening?*, Sant Louis: Federal Reserve Bank of St. Louis.
- European Union (1992), *Traktat o Unii Europejskiej*, Maastricht: European Union.
- Ferguson A. (2010), *When Money Dies: The Nightmare of Deficit Spending, Devaluation, and Hyperinflation in Weimar Germany*, New York: Public Affairs.
- Friedman M. (1969a), *The Optimum Quantity of Money*, [in:] *The Optimum Quantity of Money: And Other Essays*, Aldine: Macmillan, pp. 1–50.
- Friedman M. (1969b), *The Role of Monetary Policy*, [in:] *The Optimum Quantity of Money: And Other Essays*. Chicago: Aldine: Macmillan, pp. 95–110.

- FOMC (2009), <http://www.federalreserve.gov/> [Accessed: 25.05.2023].
- FOMC (2010), <http://www.federalreserve.gov/> [Accessed: 25.05.2023].
- FOMC (2012), <http://www.federalreserve.gov/> [Accessed: 25.05.2023].
- FOMC (2013), <http://www.federalreserve.gov/> [Accessed: 25.05.2023].
- Foster S. (2022), *What is the Federal Reserve's balance sheet?*, <https://www.bank-rate.com/banking/federal-reserve/> [Accessed: 25.05.2023].
- Guisinger A., Hernandez-Murillo R., Owyang M.T., Sinclair T.M. (2017), *A State-Level Analysis of Okun's Law*, Federal Reserve Bank of St. Louis Working Paper 2015-029, <https://doi.org/10.20955/wp.2015.029>.
- Hanke S. H. (2021), *Hanke's 2020 Misery Index: Who's Miserable and Who's Happy?*, <https://www.nationalreview.com/2021/04/hankes-2020-misery-index-whos-miserable-and-whos-happy/> [Accessed: 20.04.2023].
- Hannon P. (2023), *Eurozone's Economy Outpaced China and U.S. in 2022*, <https://www.wsj.com/articles/eurozones-economy-outpaced-china-and-u-s-in-2022-11675161027> [Accessed: 20.04.2023].
- Hertel K., Humanicki M., Kitala M., Kleszcz T., Kuziemska-Pawlak K., Mućk J., Rybaczyk B., Stefański M. (2022), *The impact on the Polish economy of the Structural Open Market Operations program conducted by NBP*, Warsaw: NBP.
- Ikeda N. (2010), *失われた30年* に向かう日本 (Japan heading towards the “lost 30 years”), <https://www.newsweekjapan.jp/column/ikeda/2010/12/20-3.php> [Accessed: 24.04.2023].
- Iwata K., Takenaka S. (2013), *Central bank balance sheet expansion: Japan's experience*, [in:] *Are central bank balance sheets in Asia too large?*, Vol. 66, pp. 132–159.
- Jackson A. L. (2023), *Quantitative Easing Explained*, Forbes.
- Knotek E. S., (2007), *How Useful is Okun's Law?*, *Economic Review*, 92(4), pp. 73–103.
- Kuroda H. (2019), *Overcoming Deflation: Japan's Experience*, International Monetary Fund.
- Lam W. R. (2011), *Bank of Japan's Monetary Easing Measures: Are They Powerful and Comprehensive?*, IMF Working Papers.
- Connolly M., Li C. (2016), *Government spending and economic growth in the OECD countries*, *Journal of Economic Policy Reform*, 19(4), pp. 386–395.
- Ministry of Family and Social Policy (Ministerstwo Rodziny i Polityki Społecznej) (2022), *Liczba osób bezrobotnych w Polsce wciąż spada*.
- OECD (2018), *Decoupling of wages from productivity: What implications for public policies?*.
- OECD (2023a), *Long-term interest rates (indicator)*, <https://doi.org/10.1787/662d712c-en> [Accessed: 30.10.2023].
- OECD (2023b), *Inflation (CPI) (indicator)*, <https://doi.org/10.1787/eee82e6e> [Accessed: 13.03.2023].
- OECD (2023c), *General government debt*, <https://data.oecd.org/> [Accessed: 12.04.2023].
- OECD (2023d), *Unemployment rate*, <https://data.oecd.org/> [Accessed: 12.04.2023].
- OECD (2023e), *Gross domestic product (GDP) (indicator)*, <https://doi.org/10.1787/dc2f7> [Accessed: 15.03.2023].
- OECD (2023f), <https://data.oecd.org/gdp/real-gdp-forecast> [Accessed: 16.10.2023].

- Okun A. (1962), *Potential GNP: its Measurement and Significance*, American Statistical Association, Proceedings of the Business and Economics Section, pp. 98–103.
- Perman R., Tavera C. (2005), *A Cross-Country Analysis of the Okun's Law Coefficient Convergence in Europe*, Applied Economics, pp. 2501–2513.
- Phillips A. W. (1958), *The Relation between Unemployment and the Rate of Change of Money Wage Rates in the United Kingdom*, *Economica*, pp. 283–299.
- Posen A. (2003), *It Takes More than a Bubble to Become Japan*, Peterson Institute for International Economics.
- Rubino M. (2015), *The effects of quantitative easing in the United States: Implications for future central bank policy makers*, James Madison University.
- Sanchez J.M., Liborio C.S. (2012), *The Relationships Among Changes in GDP, Employment, and Unemployment: This Time, It's Different*, Economics Synopses, No. 13. Economic Research, Federal Reserve Bank of St. Louis.
- Sargent T. J., Wallace N. (1981), *Some Unpleasant Monetary Arithmetic*, Quarterly Review, Vol. 5, No. 3, Federal Reserve Bank of Minneapolis, pp. 1–17.
- Sengupta R., Smith A. L. (2022), *Assessing Market Conditions ahead of Quantitative Tightening*, Economic Bulletin.
- Federal Reserve Bank of St. Louis (2017), *Does Government Spending Stimulate the Economy?* <https://www.stlouisfed.org/on-the-economy/2017/december/government-spending-stimulate-economy> [Accessed: 30.10.2023].
- Tepper T. (2022), *What Are Inflation Expectations? Why Do They Matter Now?* <https://www.forbes.com/advisor/investing/inflation> [Accessed: 25.04.2023].
- Woodford M. (1994), *Monetary Policy and Price Level Determined in a Cash-in-Advance Economy*, *Economic Theory*, Vol. 4, No. 3, pp. 345–380.
- Zdrojewski E., Toszewska W. (2010), *Analiza Zmian Rozmiarów Bezrobocia w Polsce*, Zeszyty Naukowe Instytutu Ekonomii i Zarządzania.
- (www1) <https://www.elibrary.imf.org/> [Accessed: 30.10.2023].
- (www2) OECD National Accounts Database, OECD Earnings Database, <https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode> [Accessed: 14.03.2023].
- (www3) <https://fred.stlouisfed.org/series/JPNASSETS> [Accessed: 20.03.2023].
- (www4) <https://nbp.pl/en/statistic-and-financial-reporting/monetary-and-financial-statistics/balance-sheet-of-nbp-monetary-approach/> [Accessed: 21.03.2023].
- (www5) <https://fred.stlouisfed.org/series/RESPPANWW> [Accessed: 22.03.2023].
- (www6) <https://fred.stlouisfed.org/series/ECBASSETSW> [Accessed: 27.03.2023].

Zakończenie recenzji/ End of review: 12.12.2023

Przyjęto/Accepted: 15.12.2023

Opublikowano/Published: 22.12.2023

IMPACT OF JPY LIBOR RATE CHANGES ON REGULATIONS AND DEVELOPMENT OF ALTERNATIVE BENCHMARKS IN JAPAN

Dominik Kubacki *



<https://doi.org/10.18778/2391-6478.4.40.09>

IMPACT OF JPY LIBOR RATE CHANGES ON REGULATIONS AND DEVELOPMENT OF ALTERNATIVE BENCHMARKS IN JAPAN

Abstract

The purpose of the article/hypothesis: The considerations presented in this article aim to focus on the final choice of benchmarks in Japan, which operated the LIBOR rate expressed in Japanese yen. In turn, the main purpose of the article is to try to answer whether the newly selected alternative benchmarks in the Tokyo market meet the characteristics of an ideal rate.

Methodology: The paper reviews the literature, studies of regulators and index administrators, presenting the stages of reform, the selection of alternative reference rates and making a comparative analysis with the previously functioning LIBOR rate. Due to the subject of the analysis, basic statistical methods were used.

Results of the research: The course of benchmark reform in the Japanese market indicates that the reform has been successfully thought out and implemented, and the rates proposed as alternatives are well able to replace the JPY LIBOR rate. However, it should be noted that in this market it was decided that there are three alternatives to choose from covering both interbank rates and risk-free rates. These rates are referred to as: TONA, TIBOR and TORF. Under these circumstances, market participants must consider the optimal choice of comparative options depending on their financial products, the nature of the transactions they are dealing with and their own individual business needs. However, judging whether they are better than the LIBOR rate, the answer is positive because they are based on acts.

Keywords: benchmark interest rate, LIBOR, alternative rate, TONA, TIBOR, TORF.

JEL Class: E43, E44, G21, G28, G23.

* Ph.D, Faculty of Economics and Sociology, University of Lodz, e-mail: dominik.kubacki@uni.lodz.pl, <https://orcid.org/0000-0003-2389-0168>.

INTRODUCTION

In the financial world, the IBOR (Inter-Bank Offered Rate) is a generic term for a number of different interest rate benchmarks, which historically derive from the rate at which banks could borrow from other banks, in particular markets and currencies (Citi Treasury and Trade Solutions, 2022). IBOR-type rates have played an important role in international financial markets for decades, as they are widely used as benchmarks in setting interest rates on a wide range of financial products (Kubacki, 2023).

For almost the entire period of their existence, IBORs were set by index compilers according to a specific methodology. Their determination was an unregulated activity, which took place in the OTC (Over The Counter) market. However, the financial crisis exposed their vulnerability to manipulation, undermining confidence in the market mechanism (Kruszka, 2020) and revealing significant systemic risk (Liszewska, 2019). As a result, a regulatory gap became apparent, causing confidence in the credibility and robustness of the main reference rates to decline.

As a result, recommendations were made on actions to be taken to restore the credibility of interest rate indices. These actions taken by international regulators, known as 'interest rate benchmark reform', were intended to guide change. They are referred to as the 'reform of interest rate benchmarks', which were intended to guide the change.

This was not an easy task as the overriding aim of this reform was to find benchmarks that possessed as many of the characteristics of a good (or even ideal) rate as possible, were adapted to market realities and could serve any possible purpose and, above all, were widely accepted by market participants.

The literature indicates that an ideal rate should have at least three characteristics (Schimpf and Suschko, 2019):

- i) provide a robust and accurate representation of interest rates in the underlying money markets that is not susceptible to manipulation;
- ii) offer a reference rate for financial contracts beyond the money market. Such a reference rate should be usable for discounting and for pricing cash instruments and interest rate derivatives;
- iii) serve as a benchmark for term loans and financing.

Given that financial intermediaries are both lenders and borrowers, they require a credit benchmark that does not behave too differently from the rates at which they raise funds.

The above issue is of particular significance in the context of the nearing completion of the reform of the LIBOR rates for the five major currencies, which was to result in the selection of new benchmarks. The axis of considerations in this article is the final choice of benchmark(s) by one jurisdiction – Japan, which

operated a LIBOR rate expressed in Japanese yen (LIBOR JPY). In contrast, the main objective of the article is to try to answer whether the newly selected alternative benchmarks in the Tokyo market meet the characteristics of an ideal rate.

The first part of the article reviews the literature on the origins of the LIBOR rate, and its role in modern markets. This is followed by a presentation of why the rate reform was needed. The next section identifies the basic assumptions behind the reform of money market indices, together with an analysis of current developments in reference rates in Japan. Finally, a comparison of the new indices with the JPY LIBOR rate is made.

1. THEORETICAL BACKGROUND

1.1. The origins of LIBOR and the expansion of its use

The most widely used rate in financial transactions worldwide has been LIBOR (London Interbank Offered Rate) for the past several decades. According to the BMR (Benchmark Regulation)¹, it is the key interest rate benchmark, the origin of which is attributed to a Greek banker named Minos Zombanakis. The first use of this indicator is believed to have originated in 1969, providing an \$80 million syndicated loan to the Shah of Iran based on the reported financing costs of a consortium of reference banks (Ridley and Jones, 2012; Kirti, 2022). This arrangement was intended to ensure that the risk of the loan was spread across multiple lenders and that interest rate risk was controlled through variable rate loans. Thus, a convention was established to set the base lending rate as the average USD funding rate for foreign deposits by banks participating in syndicated loans (Hou and Skeie, 2014). Thanks to this initiative, the rate that was then used to price these loans became the most important interest rate benchmark in the world over the next 4 decades².

To support the burgeoning syndicated loan market, it was decided that the British Bankers' Association would take control of the LIBOR rate in 1986 and set a standard for data collection. The data was to represent the floating rates at which the largest and leading banks doing business in London (the so-called rate contributors)³ claimed they could obtain wholesale, unsecured funding from other

¹ Regulation (EU) 2016/1011 of the European Parliament and of the Council of 8 June 2016 on indices used as benchmarks in financial instruments and financial contracts or to measure the performance of investment funds and amending Directives 2008/48/EC and 2014/17/EU and Regulation (EU) No 596/2014 (OJ L 171, 29.6.2016).

² In the late 1990s, USD swaps totaled \$15 trillion before jumping to well above \$100 trillion in the late-2000s (Morgan, 2019).

³ These banks formed a so-called LIBOR panel for each currency.

banks. This data was then subjected to a fixing process before 11 AM local time each business day⁴. Official LIBOR was calculated using a 'trimmed arithmetic mean' calculation method, whereby the administrator ranks the submissions in descending order, then filters out the 25% highest and lowest rates to finally calculate a simple average of the remaining rates (Monticini and Thornton, 2013; Tabb and Grundfest, 2013; Coulter et al., 2017; Chen, 2021; ICE Benchmark Administration, 2022) to two decimal places (Deloitte, 2018). This mechanism made LIBOR a very convenient benchmark and allowed it to be published for up to 10 currencies (see Table 1) and 15 maturities (see Table 2).

Table 1. LIBOR rates for various currencies and publication end dates

| Currency LIBOR | Year of publication end |
|----------------------------|-------------------------|
| United States dollar (USD) | 2021/2023 |
| Pound sterling (GBP) | 2021 |
| Euro (EUR) | 2021 |
| Japanese Yen (JPY) | 2021 |
| Swiss Franc (CHF) | 2021 |
| Canadian dolar (CAD) | 2013 |
| Australian dollar (AUD) | 2013 |
| New Zealand dollar (NZD) | 2013 |
| Danish Krone (DKK) | 2013 |
| Swedish Krona (SEK) | 2013 |

Source: Own study.

Table 2. Maturity dates of LIBOR rates for different currencies

| Maturity dates of LIBOR rates |
|--|
| 1D, 1W, 2W, 1M, 2M, 3M, 4M, 5M, 6M, 7M, 8M, 9M, 10M, 11M, 12M ⁵ |

Source: Own study.

⁴ Access to individual bank data, were not freely available through the website, but only through paid subscription-based services such as Thompson Reuters or Bloomberg (ICAEW, 2021).

⁵ 1D – one-day, 1W – one-week, 1M – one-month, 3M – three-month etc.

1.2. The role of the LIBOR index

LIBOR, as a money market index, has served two primary purposes in modern financial markets: as a reference rate and as a benchmark rate (benchmark) (SBI, 2021). In the first case, LIBOR served as a rate that allowed the terms of the contract in financial instruments to be determined. The benchmark rate reflected a relative measure of performance, often in relation to investment returns or financing costs. LIBOR served as the main reference rate for short-term⁶ floating-rate financial contracts such as swaps and futures, variable-rate loans – mortgages and private student loans (McConnell, 2013). More generally, benchmark rates allowed for easier standardization of financial contracts while reducing the complexity with which the terms of floating rate components are set. As a benchmark rate, it was an indicator of the health of financial markets. It influenced the pricing of various financial transactions and affected, through investment and financing activities, the economic activities of a wide range of participants in that market (Amamiya, 2020). The spread between LIBOR and other benchmark rates could signal changes in the broad financial environment (Chailloux et al., 2009; Gensler, 2012; Duffie and Stein, 2015).

The rationale for the widespread use of LIBOR in contracts stems from its design. Because LIBOR represents the terms on which the world's largest and most financially stable institutions are able to obtain short-term financing, it has served as a floor for the lending rate of other institutions and less creditworthy individuals. Rates were typically expressed as 'LIBOR + x', where x is the premium charged in basis points to any particular borrower over the LIBOR rate for the relevant maturity. Financial contracts most commonly linked to LIBOR included interest rate swaps and other derivatives, fixed income securities, and ARMs. In this sense, floating rate lending banks were able to guarantee a positive net interest margin by ensuring that the interest rates they charged were linked to their cost of funds, with a positive premium built in (Hou and Skeie, 2014).

To better understand the behaviour (factors) and characteristics of the LIBOR rate⁷, it can be viewed as a combination of a forward spread and a risk spread (Hou and Skeie, 2014):

$$\text{LIBOR} = \text{overnight risk free rate over the term} + \text{term premium} + \text{bank term credit risk} + \text{term liquidity risk} + \text{term risk premium}$$

The first term is the traditional hypothetical overnight interest rate at which a risk-free institution could expect to borrow during the LIBOR credit period. The term

⁶ At its peak, such contracts were estimated to be worth \$300 trillion.

⁷ You can read more about the factors and characteristics of LIBOR rates (Kubacki, 2019).

premium represents the intertemporal substitution rate for the loan period. As LIBOR banks are not inherently risk-free borrowers, we must add a counterparty credit risk component in proportion to the maturity of the loan. Term liquidity risk offsets the maturity risk incurred by the lender in tying up funds for a longer period. Finally, the term risk premium compensates for the risk that any of these components may materialise in a manner different from that expected (Hou and Skeie, 2014).

2. WHY WAS LIBOR REFORM NEEDED?

The fact that the mechanism for setting the interbank market rates is not perfect was demonstrated by regulators and other market participants during the financial crisis of 2007–2009. The interbank market rates ceased to reflect the true cost of funding the banking sector as a result of the crisis of confidence in the interbank market. The crisis of confidence in the interbank market indices deepened in 2012 with the discovery of irregularities in the LIBOR rates declared by some of the banks participating in the quotes (Hansen, 2010; Pawłowicz, 2010; Liszewska, 2019). This crisis highlighted that these indices are prone to distortion and manipulation, as they are not determined by actual transactions, but by declarations. The process of determining the indices itself has proven to be irresistible to attempts to shift values in favour of the banks on the panel in order to favour trading positions and reduce costs for the banks determining the index (Abrantes-Metz et al., 2012). From June 2012 onwards, LIBOR came under public scrutiny due to controversy with individual submissions from panel banks. There were allegations that banks were deliberately understating the cost of borrowing by significant amounts in order to project financial strength in an environment of market uncertainty (Kumar, 2022). In addition, it has been alleged that banks manipulated the interest rate to profit from LIBOR-based contracts (Hou and Skeie, 2014). The first to publicly report that there was an abnormal market situation with the LIBOR rate was the Wrightson ICAP bulletin. The analysis noted that there was a low LIBOR fixing in the market and that the reason for the observed divergence in rates was the lack of interbank activity and the stickiness of the official fixings (Wrightson ICAP, 2007). However, it was only articles published by the Wall Street Journal and the Financial Times that revealed that in the LIBOR rate market, there may be actual manipulation (Mollenkamp and Whitehouse, 2008; Mollenkamp, 2008; Tett, 2008). Subsequent investigations by US and foreign regulators revealed clear manipulation by banks to influence the rate in order to ensure financial health during the crisis and to profit from their own trading positions in

the derivatives market. Investigations by the Commodity Futures Trading Commission (CFTC) found that these firms⁸ acted in violation of the Commodity Exchange Act's false reporting provisions (Gensler, 2012).

The manipulation of LIBOR, revealed in 2012, fundamentally shook confidence in the financial sector and the soundness of the main reference rates – for as it later emerged, the problem also affected other reference rates such as EURIBOR – Euro Interbank Offered Rate and TIBOR – Tokyo Interbank Offered Bank Rate (Read and Beißer, 2021). The outbreak of the financial crisis triggered the emergence of two parallel phenomena: on the one hand, the credibility of financial institutions declined, manifested by a sharp increase in credit spreads, on the other hand, the cost of longer-term funding increased, indicated by an increase in the liquidity premium. As a result of the overlap between these two processes, IBOR rates began to be quoted at a level that diverged from both the cost of funding for the banking sector (represented by corporate and retail deposits) and the expected cost of overnight liquidity (represented by OIS contracts). Thus, IBOR rates have lost the informational value they had before the outbreak of the financial crisis (Mielus, 2016).

The distrust in the market that the scandal caused drew regulators' attention to the flawed mechanism for setting this benchmark, which relied on a subjective survey of future rates rather than the actual transactions that take place in the market. In addition to the distrust that the scandal engendered, it has resulted over time in a reduction in the number of panel banks that began to report their borrowing costs to the LIBOR administrator, and those that did so increasingly relied on "market and transaction-based expert judgment". Furthermore, five of the ten currencies that were once quoted have since ceased to be reported (see Table 1) and several maturities have been withdrawn (Tuckman, 2023). In addition, regulations imposed in the aftermath of the global financial crisis discouraged the use of unhedged interbank funding. At the same time, liquidity for longer maturities deteriorated after the crisis, as banks generally shifted towards funding sources with shorter maturities (National Bank of Canada, 2022).

3. TOWARDS REFORM OF INTEREST RATE BENCHMARKS

As a result, there have been calls for initiatives to ensure the robustness of interest rate benchmarks. This started with an independent review by Martin Wheatley (HM Treasury, 2012), which became the seedbed for subsequent benchmark reform efforts by national authorities and international organisations. One initiative, was the agreement of financial regulators around the world, including

⁸ Penalties imposed on financial institutions for index manipulation can be found (Łogin and Strucka, 2015).

the International Organisation of Securities Commissions and the BIS, to make a coordinated effort to reform benchmark rates (Hou and Skeie, 2014). At the center of these deliberations was the Financial Stability Board, which developed its recommendations. These recommendations included a multi-step approach, through the following actions (FSB, 2014):

- i) improving the credibility and robustness of existing interbank offered rates (IBORs);
- ii) developing near-risk-free reference rates (RFRs) without credit risk;
- iii) promoting the use of existing IBORs and RFRs in a manner tailored to the characteristics of financial instruments and financial transactions.

This was turned upside down in July 2017 when the head of the UK's Financial Conduct Authority (FCA) Andrew Bailey announced the possibility of permanently discontinuing the LIBOR benchmark after the end of 2021 (Bailey, 2017).

The speech shifted the focus from seeking to strengthen LIBOR to withdrawing it, in favour of a move to new interest rate benchmarks (FCA, 2017a). In doing so, Bailey indicated that such a change should be planned and orderly, so that markets would avoid undue risks and costs associated with abruptly ceasing to publish LIBOR rates (FCA, 2017b). The FCA Director's statement caused the focus to shift from a broader, global analysis to individual jurisdictions. Since then, central banks have taken a leading role in the reforms, acting as existing benchmark administrators as well as developing plans for a gradual transition from LIBOR rates towards overnight rates based on actual transactions.

The final phase of the LIBOR transition began in March 2021. This was the announcement that all 35 LIBOR settings published by the IBA would be permanently discontinued in the future or lose their representativeness (see Table 3).

Table 3. Cessation and non-representation guidelines issued by ISDA

| Currency and LIBOR | Tenors | Cessation immediately after 31.12.2021 | FCA may require continued publication on a synthetic basis beyond 31.12.2021 | Cessation immediately after 30.06.2023 | FCA may require continued publication on a synthetic basis beyond 30.06.2023 |
|--------------------|-----------------------------|--|--|--|--|
| GBP | ON, 1W, 1M, 2M, 3M, 6M, 12M | ON, 1W, 2M, 12M | 1M, 3M, 6M | | |
| USD | ON, 1W, 1M, 2M, 3M, 6M, 12M | 1W, 2M | | ON, 12M | 1M, 3M, 6M |
| CHF | SN, 1W, 1M, 2M, 3M, 6M, 12M | All 7 settings | | | |

| | | | | | |
|--------------|----------------------------------|--------------------|------------|----------|----------|
| JPY | SN, 1W, 1M, 2M, 3M, 6M,12M | ON, 1W, 2M, 12M | 1M, 3M, 6M | | |
| EUR | ON, 1W, 1M, 2M, 3M, 6M,12M | All 7 settings | | | |
| Total | 35 | 24 | 6 | 2 | 3 |

Source: FCA (2021).

As a result of the action taken, today we have alternative reference rates (ARRs) in five currency areas (see Table 4) as the basis for the new regime. ARR are considered to be more robust and reliable interest rate indicators than LIBOR because their calculation is based on actual transactions in the underlying market. Being based on actual transactions rather than expert judgement makes ARR more representative of the actual cost of funding in the underlying markets. It also makes it more difficult to manipulate such an index because shifting the transactional index requires transactions of significant denominations, which involves risk and exposes the bank to potential losses from open exposure (Mielus, 2016). ARR have separate properties and a separate administrator, whereas LIBOR was managed by a single administrator for all currencies.

Table 4. Overview of benchmarks by country

| Country/ Jurisdiction | IBOR rate | Alternative RFR (nature of the rate) |
|-----------------------|---------------|---|
| United Kingdom | GBP LIBOR | SONIA (Unsecured) |
| United States | USD LIBOR | SOFR (Secured) |
| Euro area | EUR LIBOR | ESTR/EuroSTR (Unsecured) |
| | EURIBOR | |
| TONA | JPY LIBOR | TONA (Unsecured) |
| | TIBOR | |
| | EUROYEN TIBOR | |
| Switzerland | CHF LIBOR | SARON (Secured) |

Source: Read and Beißer (2021).

If we compare the introduced ARR to LIBOR rates we can identify differences in terms of various parameters (see Table 5).

In addition to risk-free rates, some currencies have other IBORs, such as EURIBOR in the euro area and TIBOR in Japan, which are used as other substitutes

instead of LIBOR in these jurisdictions. In addition, various authorities and industry working groups have set out contingency arrangements for IBORs that apply if the reference rate underpinning the product is permanently discontinued, ceases to be available or, prior to discontinuation, it is announced that the rate is no longer or at some point in the future will no longer be representative.

Table 5. Features of LIBOR and ARR rates

| LIBOR rate features | ARR features |
|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Forward looking. 2. Based on a consistent methodology across the five currencies. 3. Fixing in advance at 11 am GMT. 4. Cashflows based on Libor rates are known in advance. 5. Cashflows can be paid in any number of intermediate installments. 6. Reflects the cost of borrowing by panel banks and, therefore, includes a credit premium component. 7. Libor derivatives can very volatile especially near a fixing date. 8. Rates are less reflective of actual borrowing levels. 9. Submissions from panel banks. 10. Rates do not reflect broad demographics and geographies | <ol style="list-style-type: none"> 1. Backward looking. 2. Based on different methodologies for each currency. 3. Rates are published the following day by noon for the previous day. 4. ARR term rates are daily averaged rates. 5. Averaging of term rates makes them less volatile. 6. Term rates not known in advance. 7. ARR fixing tables are required. 8. Are approximated by risk-free rates and therefore have no credit premium. 9. Rate is subject to supply/demand fluctuations and jumps. 10. Based on actual transactions in liquid markets |

Source: Burgess (2020).

3.1. The course of interest rate benchmark reform in Japan

Let us turn to the initiatives undertaken in Japan. When interest rate benchmark reform began, the standard interest rate benchmarks for the Japanese yen were JPY LIBOR published by the British Bankers Association (BBA) and TIBOR published by the Japanese Bankers Association (JBA). When the first stage of benchmark reform began in London, parallel steps were taken in Japan to increase the credibility of the existing Tokyo Interbank Overnight Rate (TIBOR)⁹.

⁹ The TIBOR benchmark is a twin benchmark to LIBOR, which was established in 1995 in the Tokyo market following the success of LIBOR. The benchmark, is widely used as an interest rate benchmark for domestic credit and other transactions. The administrator of the benchmark from the beginning was the Japan Bankers Association, which began calculating and publishing the index.

The first was the transfer of authority for the Japanese TIBOR benchmark to the JBA TIBOR Administration (JBATA), which was established in 2014 within the JBA. This made the TIBOR benchmark subject to regulation by the Financial Services Agency (JFSA) under the Financial Instruments and Exchange Law (Amamiya, 2020). One of the key concepts of the reform completed in 2017 was to standardise and clarify the processes for calculating/defining submission rates to make the JBA TIBOR more anchored to actual transactions.

At the same time, discussions on the identification of a near-risk-free rate in Japanese yen (JPY) were ongoing within the framework of the JBA TIBOR Study Group, which has been active since April 2015. Reference Rate Study Group, as recommended by the Financial Stability Board (FSB) in its *Reforming Major Interest Rate Benchmarks*. It resulted in the announcement in December 2016 of the decision to become the unhedged overnight call rate calculated and published by the Bank of Japan (Study Group on Risk-Free Reference Rates, 2016).

In the second stage of the reform (Bailey's speech in 2017), the Interbank Japanese Yen Interest Rate Benchmark Committee was established, consisting of financial institutions, institutional investors and non-financial corporations and chaired by the Bank of Japan (Amamiya, 2020). During the public (market) consultation conducted by this Committee in 2019, it was decided that one of the alternatives in the market would be the unhedged Tokyo Overnight Average Rate (TONA), which would be the rate for the Japanese yen without credit risk. AS this rate did not provide market participants with prior knowledge and certainty of their interest obligations, the JFSA decided to develop a term risk-free rate called the Tokyo Term Risk Free Rate (TORF) based on the OIS rate.

The third stage of the reform, which can be dated to 2021 (the announcement of the permanent cessation of LIBOR quotations), was the actual implementation of the JPY LIBOR transition measures by each individual market participant. Each participant had to consider the optimal choice of benchmark options depending on the financial products they own, the nature of the transactions they are dealing with and their own individual business needs. In order to support each market participant's initiatives, the Committee provided the results of various discussions and considerations, as well as several recommendations regarding the transition to LIBOR. Among those provided by the Committee is the 'Roadmap for Preparing for the Removal of Japanese Yen LIBOR' (Cross-Industry Committee on Japanese Yen Interest Rate Benchmarks, 2021). It identifies milestones that market participants should consider when developing their own transition plan.

3.2. Alternative interest rate benchmarks to JPY LIBOR

As shown in Table 1 in the appendix, there are three alternatives available in Japan after the reform, including interbank rates as well as risk-free rates.

The first option is the TIBOR benchmark, which has been in place since 1995, when the Japan Bankers Association began calculating it. Currently, TIBOR is available in two currencies in yen and EUROYEN. It is calculated and published by JBATA as the prevailing market rate based on quotes for 5 different maturities (1W, 1M, 3M, 6M, 12M) provided by reference banks, most of which are Japanese banks (www1) as of 10:00 a.m. each business day (Bank of Japan, 2017a).

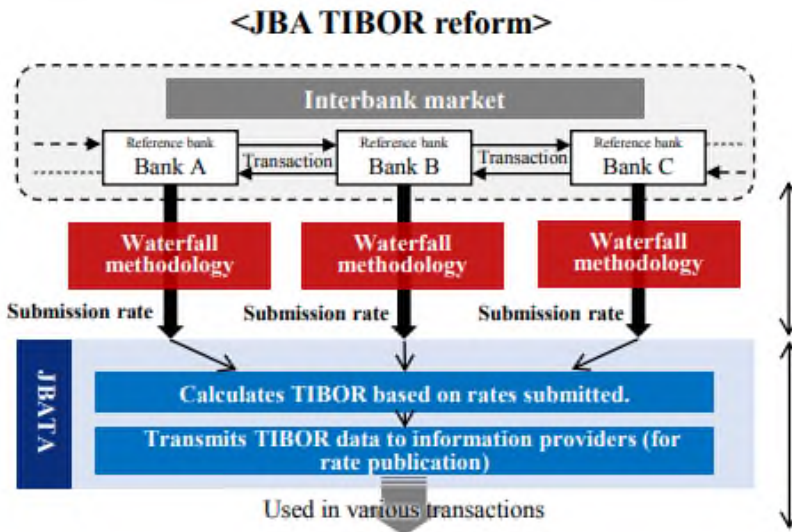


Figure 1. Mechanism for determining JBA TIBOR rates

Source: JBA TIBOR Administration (2021).

JBA TIBOR is calculated based on JPY money market data, using the "waterfall methodology" under the JBA TIBOR reform carried out between 2014 and 2017. This methodology standardized and clarified the calculation/determination processes for rates submitted by reference banks, eliminating any arbitrarily manipulated rates to the greatest extent possible (JBA TIBOR Administration, 2021) (see Figure 1).

JBATA excludes the two highest and two lowest reference rates for each maturity and takes the average of the remaining rates.

JBA TIBOR is supported by market participants as one of the main alternative benchmarks to "JPY LIBOR," especially for loans. Once JPY LIBOR is discontinued, TIBOR is expected to be more widely used in the lending market, as it provides certainty of upfront cash flow, and has basic characteristics similar to LIBOR such as exposure to bank credit risk (JBA TIBOR Administration, 2021).

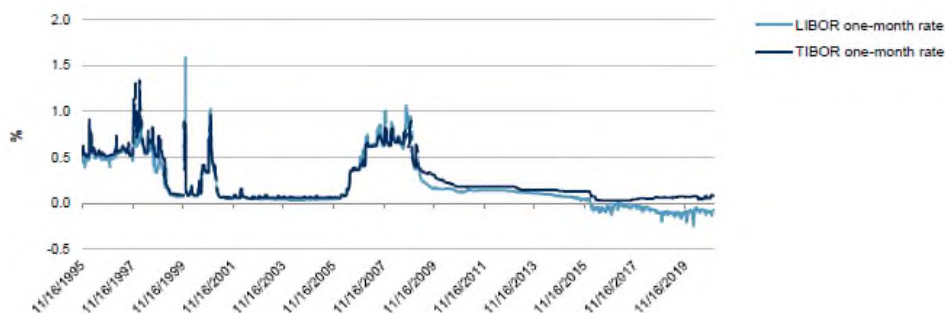


Chart 1. Historical results for TIBOR 1M and LIBOR 1M rates

Source: S&P Global Ratings (2021).

Table 6. Difference between TIBOR and LIBOR

| | TIBOR 1M minus LIBOR 1M (%) | TIBOR 3M minus LIBOR 3M (%) | TIBOR 6M minus LIBOR 6M (%) |
|--------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Mean | 0,051 | 0,070 | 0,064 |
| Median | 0,037 | 0,069 | 0,066 |
| Observation period | 16.11.1995 – 30.12.2020 | | |

Source: S&P Global Ratings (2021).

Comparing TIBOR and LIBOR, the former rate tends to be higher than LIBOR for all tenor categories, but their historical movements are similar (see Chart 1 and Table 6). Looking at data over the past 25 years, the gap between the two rates widened between 1997 and 1998, during which time large Japanese financial institutions declared bankruptcy, and uncertainty about the credit risk associated with the financial sector increased (S&P Global Ratings, 2021).

The second option available is the risk-free rate (RFR) for the Japanese yen, the Tokyo Overnight Average Rate (TONA)¹⁰. TONA is a benchmark interest rate, also known as a reference rate or benchmark rate. TONA is a benchmark interest rate that serves as a measure of the cost of borrowing in the Japanese yen

¹⁰ Sometimes referred to as TONAR.

unsecured money market according to which selected financial institutions lend to each other with a maturity of one day (Bank of Japan, 2017b). It represents the volume-weighted average of the rates of all overnight transactions settled on the same day as the transaction day, but with a maturity date of the next business day (Bank of Japan, 2017a). It is calculated to three decimal places. TONA was officially introduced in 2016 and is administered and published in arrears at 10 a.m. Tokyo time by the Bank of Japan (Bank of Japan, 2017a). Unlike LIBOR, TONA is less sensitive to the credit risk of financial institutions and does not contain significant forward risk.

In order to use TONA as a successor to LIBOR, the compound rate must be generated in a period corresponding to the corresponding maturity setting of LIBOR. If we compare LIBOR and TONA rates with each other over the past 25 years, we can see that all 1M, 3M, 6M LIBOR rates have trended higher than the corresponding TONA compounded rates (see Chart 2 and Table 7).

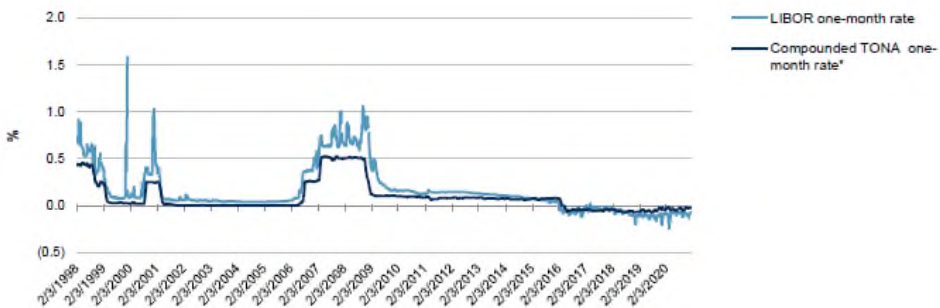


Chart 2. Comparison of TONA 1M and LIBOR 1M rates for composite rates

Source: S&P Global Ratings (2021).

Table 7. Difference between composite TONA and LIBOR

| | LIBOR 1M minus TONA 1M (%) | LIBOR 3M minus TONA 3M (%) | LIBOR 6M minus TONA 6M (%) |
|--------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Mean | 0,066 | 0,113 | 0,172 |
| Median | 0,047 | 0,067 | 0,090 |
| Observation period | 03.02.1998 – 30.12.2020 | 04.03.1998 – 30.12.2020 | 06.07.1998 – 30.12.2020 |

Source: S&P Global Ratings (2021).

The averages and medians of long-term historical LIBOR rates are higher than the compounded TONA rates. This should be attributed to the credit risk reflected in market rates. On the other hand, since 2016 we have observed compound TONA exceeding LIBOR, mainly LIBOR 1M, with the spread limited to about 10 basis points. The correlation between compounded TONA and LIBOR was relatively high. Between 2007 and 2009, LIBOR increased more than the composite TONA. However, this should be attributed to the increased credit risk of financial institutions during the financial crisis (S&P Global Ratings, 2021).

The FCA, as well as the Bank of Japan, expects the vast majority of Japanese yen markets to be based on Compound TONA from below, i.e., backward looking rates. Compounded TONA¹¹ is recommended as an alternative interest rate benchmark to JPY LIBOR for loans, bonds and derivatives.

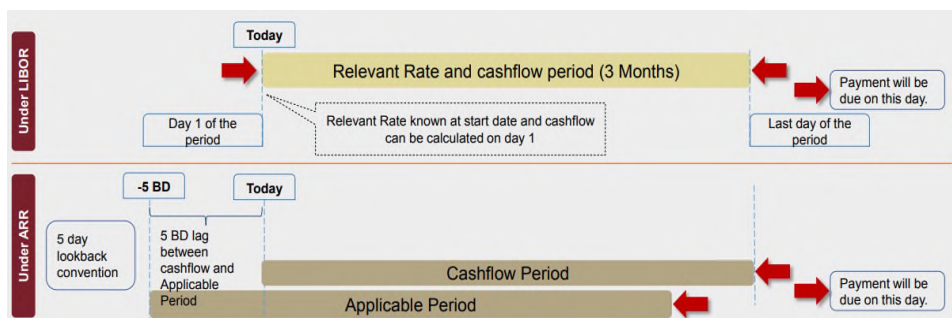


Figure 2. Illustration of the difference in the relevancy rate and the method of calculating the RFR compared to LIBOR

Source: Japanese Bankers Association (2021).

If the Compounded O/N RFR on loans is used, the rate for the entire period is not known here until the end of the period. Under the retrospective approach, interest payable during the interest period is determined by the RFR within the "observation period" instead of the interest period. The observation period begins and ends within a few business days before the actual interest period. This allows the parties to know the interest that will be payable at the end of that interest period a few days before the due date – see Figure 2 (Japanese Bankers Association, 2021).

¹¹ Interestingly, the Compounded TONA was introduced as early as 1997 as a financial instrument reflecting the Bank of Japan's monetary policy and was then referred to as the Overnight Index Swap (OIS). At the time, it was a short-term financial instrument with a limited transaction period. It is currently referred to as the TONA swap (Takata, 2021).

The third option, in the Japanese market, is the Tokyo Term Risk Free Rate (TORF). This rate received the most support in a public consultation held in November 2019 by the Inter-Industry Committee on Japanese Yen Interest Rate Benchmarks. The TORF is an interest rate benchmark based on the overnight index swaps (OIS) rate, a fixed interest rate exchanged in interest rate swaps (IRS) for a floating rate calculated using a capitalization in arrears for each coupon period (Amamiya, 2021). The TORF rate is calculated by QUICK Benchmarks Co., Ltd (QBS) at around 5:00 p.m. on the same day, on business days in Tokyo only, based on data on derivative transactions whose underlying asset is an unsecured overnight call rate that hardly contains the credit risk of financial institutions. Quick calculates interest rates for periods such as 1M, 3M and 6M based on data on derivative transactions (www2; www3). The company that administers TORF publishes the production index starting in April 2021.

The first reason for market participants to choose the TORF is that the reference index adopts "up-fixing," whereby the applicable interest rate is set at the beginning of the period. The second reason is that the definition of TORF has been standardized in line with LIBOR (except for some aspects), so that the previous system can be adapted to the new application with minor modifications. Third, TORF is more robust because it is calculated based on the execution data observed in the market, rather than the type of "compounding" used by conventional LIBOR.

Theoretically, TORF is risk-free and should be lower than LIBOR because it does not involve the credit risk of a financial institution. A comparison of published prototype TORF and LIBOR data in 2020 shows that the prototype TORF remained higher than LIBOR rates in the 1M term category. However, for 3M and 6M terms, LIBOR was higher (S&P Global Ratings, 2021).

In addition to the characteristics of the new RFR-based benchmarks discussed above, transitional issues are of great importance. The most pressing of these was the migration of existing exposures tied to the critical LIBOR index¹² to the new benchmarks. This is because trillions of dollars worth of contracts will still be in effect during this time. Of some convenience, it should be noted that the FCA, in accordance with Article 23d(2) of the BMR (OJ L 171, 29.6.2016), has authorized the temporary use of synthetic LIBOR yen rates in all legacy LIBOR contracts, hard legacy contracts, other than cleared derivatives that have not been amended on or before the end of 2021¹³.

The LIBOR methodology applicable to JPY LIBOR immediately prior to the designation of 1M, 3M and 6M JPY LIBOR interest rates as Article 23A (OJ L 171, 29.6.2016) benchmarks became effective on January 1, 2022 and will last for

¹² LIBOR has been designated as a Critical Reference Indicator for BMR purposes.

¹³ Note, however, that synthetic LIBOR settings are no longer representative of the market or economic reality as measured by JPY LIBOR.

one year. It was designed to produce an average rate for those LIBOR settings at which large, internationally active leading banks with access to the wholesale unsecured funding market could fund themselves. The FCA requires the IBA to determine 1M, 3M and 6M LIBOR in JPY in accordance with the BMR Article 23d notice using Tokyo Term Risk Free Rates (TORF) data provided by QUICK Benchmarks Inc. plus an appropriate ISDA fixed spread adjustment (median of the last five years) for each LIBOR setting.

CONCLUSIONS

The evolution that has taken place in recent years (from LIBOR to alternative risk-free rates) has required some planning and a great deal of work to be done in each country, adding to the difficulty of the reform as a large-scale project involving a huge number of stakeholders. The project was demanding if only because stakeholders had different needs and it was necessary to identify an interest rate benchmark as a common infrastructure. Importantly, global coordination was crucial to the reform of interest rate reference indices due to the wide range of agreements. This collective preparation enabled a smooth transition in legal and economic terms and ensured the uninterrupted functioning of the market (Amamiya, 2020).

In light of the above, the questions arise: was it possible to find a benchmark that was both better than LIBOR and had the characteristics of an ideal benchmark, which were mentioned in the introduction of the article? In answering these questions, the Japanese market described here will be used. Then the first question could be answered yes, the second question no longer.

Expanding on the presented statement, the following analysis should be shown starting with the JPY LIBOR rate. LIBOR, although imperfectly, fulfills the second and third characteristics of an ideal benchmark mentioned above, serving as both a real reference rate and a forward benchmark that reflects fluctuations in banks' marginal funding costs. However, it does not meet the first criterion for several reasons. First, the LIBOR benchmark had a design flaw in that its value reflects the declaration of its participants rather than actual transactions. Second, the low activity in the interbank deposit markets stood in the way of creating a viable benchmark based on transactions using interbank rates. Third, the increased dispersion of individual banks' credit risk since 2007 has undermined the adequacy of the aforementioned benchmark. In addition, money market prices have become more sensitive to liquidity and credit risk, as banks reduce their term lending to each other and increasingly turn to non-bank institutions for unsecured term funding.

Turning now to the described benchmark reform in the Japanese market, it should be noted that in this market there are three alternative options to choose

from including both interbank rates and risk-free rates. These rates are referred to as: TONA, TIBOR and TORF. Under these circumstances, market participants must consider the optimal choice of comparative options depending on their financial products, the nature of the transactions they are dealing with and their own individual business needs. So, the key conclusion is that the ending rate reform in Japan did not opt for a single reference rate that could serve every possible purpose. As a result of this solution, new alternative benchmark rates (TIBOR, TONA, TORF) are now available in the Tokyo market, providing robust and reliable rates well suited to a variety of purposes and market needs.

Thus, summarizing the benchmark reform in the Japanese market, it can be mentioned that the reform has been carried out quite well, and the rates proposed as alternatives are well capable of replacing the JPY LIBOR rate. However, judging whether they are better than the LIBOR rate, we can say yes because they are based on actual transactions, so they appear to be more robust. With that conclusion it is important to bear in mind that there is not just one rate in the market, but several of them.

BIBLIOGRAPHY

- Abrantes-Metz R., Kraten M., Metz, A., Seow G. (2012), *Libor Manipulation?* Journal of Banking & Finance, Vol. 36(1), <http://dx.doi.org/10.1016/j.jbankfin.2011.06.014>.
- Amamiya M. (2020), *Interest Rate Benchmark Reform in Japan*, Bank of Japan, https://www.boj.or.jp/en/announcements/press/koen_2020/ [Accessed: 15.10.2022].
- Amamiya M. (2021), *LIBOR Transition in the Final Stage: There will be No Deus ex Machina*, NIKKEI Financial Online Seminar, https://www.boj.or.jp/en/announcements/press/koen_2021/ko210608a.htm/ [Accessed: 21.11.2023]
- Bailey A. (2017), *The future of LIBOR*, <https://www.fca.org.uk/news/speeches/the-future-of-libor> [Accessed: 15.10.2022].
- Bank of Japan (2017a), *Explanation of Statistics on Call Money Market*, <https://www.boj.or.jp/en/statistics/outline/exp> [Accessed: 15.10.2022].
- Bank of Japan (2017b), *Uncollateralized Overnight Call Rate Code of Conduct*, <https://www.boj.or.jp/en/statistics/> [Accessed: 15.10.2022].
- Burgess N. (2020), *Libor Benchmark Reform: An Overview of Libor Changes and Its Impact on Yield Curves, Pricing and Risk*, <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3479833>.
- Chailloux A.B., Brousseau V., Durré A. (2009), *Interbank Offered Rate: Effects of the Financial Crisis on the Information Content of the Fixing*, Working paper series 2009-ECO-10, <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1635890>.
- Chen J. (2021), *LIBOR's Poker*, Journal of Financial Markets, Vol. 55. <https://doi.org/10.1016/j.finmar.2020.100586>.
- Citi Treasury and Trade Solutions (2022), *IBOR and Benchmark Reform*, Frequently Asked Questions.
- Coulter B., Shapiro J., Zimmerman P. (2017), *A mechanism for LIBOR*, Review of Finance Vol. 22(2), <https://doi.org/10.1093/rof/rfx045>.

- Cross-Industry Committee on Japanese Yen Interest Rate Benchmarks (2021), *Roadmap to Prepare for the Discontinuation of Japanese Yen LIBOR*.
- Deloitte (2018), *LIBOR Transition: Global Interest Rate Benchmark Reform*, <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/> [Accessed: 15.10.2022].
- Duffie D., Stein J.C. (2015), *Reforming LIBOR and Other Financial Market Benchmarks*, *Journal of Economic Perspective*, Vol. 29 (2), <http://dx.doi.org/10.1257/jep.29.2.191>
- FCA (2017a), *The future of LIBOR, speech by Andrew Bailey at Bloomberg London*, <https://www.fca.org.uk/news/speeches/the-future-of-libor> [Accessed: 15.10.2022].
- FCA (2017b), *FCA statement on LIBOR panels*, <https://www.fca.org.uk/news/statements/fca-statement-libor-panels> [Accessed: 15.10.2022].
- FCA (2021), *FCA announcement on future cessation and loss of representativeness of the LIBOR benchmarks*, <https://www.fca.org.uk/publication> [Accessed: 15.10.2022].
- FSB, (2014), *Reforming Major Interest Rate Benchmarks*, <https://www.fsb.org/2014/07/r> [Accessed: 15.10.2022].
- Gensler G. (2012), *Remarks of Chairman Gary Gensler*, European Parliament, Economic and Monetary Affairs Committee, <https://www.iosco.org/> [Accessed: 15.10.2022].
- Hansen G. (2010), *Czy i czym zastąpimy WIBOR?* <https://www.obserwatorfinansowy.pl/tematyka/rynki-finansowe/> [Accessed: 15.10.2022].
- HM Treasury (2012), *The Wheatley Review of LIBOR: final report*, <https://assets.publishing.service.gov.uk/government/> [Accessed: 15.10.2022].
- Hou D., Skeie D. (2014), *LIBOR: Origins, Economics, Crisis, Scandal and Reform*, FRB of New York Staff Report No. 667, <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2423387>.
- ICAEW, (2021), *Interbank rates*, <https://www.icaew.com/library/subject-gateways/financial-markets/knowledge-guide-to-base-rates> [Accessed: 15.10.2022].
- ICE Benchmark Administration (2022), *LIBOR, Benchmark Statement*, https://www.theice.com/publicdocs/LIBOR_Benchmark [Accessed: 15.10.2022].
- Japanese Bankers Association (2021), *Libor transition*, <https://www.zenginkyo.or.jp/en/> [Accessed: 21.11.2023].
- JBA TIBOR Administration (2021), *Current status and outlook of JBA TIBOR*, <https://www.jbatibor.or.jp/english/about/> [Accessed: 15.10.2022].
- Kirti D. (2022), *What are reference rates for?* *Journal of Banking & Finance*, Vol. 144, <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2022.106635>
- Kruszka M. (2020), *Ciągłość prawna wskaźników referencyjnych stopy procentowej*, *Ruch prawniczy, ekonomiczny i socjologiczny*, <https://doi.org/10.14746/rpeis.2020>.
- Kumar S. (2022), *Risk rationalization of OTC derivatives in SORF (Secured Overnight Funding Rate) transition: evidence from linear interest rate derivatives*, *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*, Vol. 26(3).
- Kubacki D. (2019), *Efektywność informacyjna rynku finansowego w wybranych krajach Unii Europejskiej*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.
- Kubacki D. (2023), *Reformy referencyjnych stóp procentowych na wybranych rynkach finansowych*, *Bezpieczny Bank*, 91(2), <https://doi.org/10.26354/bb.2.2.91.2023>.
- Liszewska M. (2019), *Rola indeksów rynku pieniężnego w wycenie instrumentów kredytowych w Polsce w świetle reformy wskaźników referencyjnych*, *Bezpieczny Bank*, 2(75).

- Łogin D., Strucka M. (2015), *Reforma wskaźników finansowych WIBOR*, Konferencja EY – Reforma Regulacyjna Sektora Bankowego.
- Mielus P. (2016), *Dylematy reformy indeksów rynku finansowego*, *Gospodarka Narodowa*, 4 (284).
- McConnell P. (2013), *Systemic operational risk: the LIBOR manipulation scandal*, *Journal of Operational Risk*, Vol. 8 (3), <https://ssrn.com/abstract=2328036>.
- Mollenkamp C. (2008), *LIBOR Fog: Bankers Cast Doubt On Key Rate Amid Crisis*, *The Wall Street Journal*.
- Mollenkamp C., Whitehouse M. (2008), *Study Casts Doubt on Key Rate*, *The Wall Street Journal*.
- Monticini A., Thornton D. L. (2013), *The effect of underreporting on LIBOR rates*, *Journal of Macroeconomics*, Vol. 37, <https://doi.org/10.1016/j.jmacro.2013.02.002>.
- Morgan J.P. (2019), *Leaving Libor: A Landmark Transition*, <https://www.jpmorgan.com/content/dam/jpm/cib/complex/content/> [Accessed: 21.11.2023].
- National Bank of Canada (2022), *Benchmark Reform Update – Tracking the transition*. <https://www.nbc.ca/content/dam/bnc/taux-analyses/> [Accessed: 15.10.2022].
- Pawłowicz L. (2010), *Zastąpmy WIBOR realną stopą*, <https://www.obserwatorfinansowy.pl/tematyka/rynki-finansowe/> [Accessed: 15.10.2022].
- PwC (2021), *LIBOR Transition, LIBOR vs Alternative Rates*.
- Read O., Beißer J. (2021), *The End of LIBOR: On Interest Rate Benchmark Reform, Alternative Risk-Free Rates, IBOR Fallbacks, LIBOR Cessation and Transition*, WIFIN Working Paper 12/2021.
- Regulation (EU) 2016/1011 of the European Parliament and of the Council of 8 June 2016 on indices used as benchmarks in financial instruments and financial contracts or to measure the performance of investment funds and amending Directives 2008/48/EC and 2014/17/EU and Regulation (EU) No 596/2014 (OJ L 171, 29.6.2016).
- Ridley K., Jones H. (2012), *Insight: A Greek Banker, the Shah and the Birth of Libor*, Reuters, <https://www.reuters.com/article/banking-libor> [Accessed: 15.10.2022].
- Schrimpf A., Suschko V. (2019), *Beyond LIBOR: a primer on the new reference rates*, BIS.
- S&P Global Ratings (2021), *Japanese Yen LIBOR Retirement: Alternative Benchmarks*, <https://www.spglobal.com/ratings/en/research/articles/210805-japanese-yen-libor-retirement-alternative-benchmarks-12006800> [Accessed: 15.10.2022].
- SBI (2021), *Libor Transition Compendium*, https://www.sbi.co.in/documents/16337/16538/241221-SBI-LIBOR_Transition [Accessed: 15.10.2022].
- Study Group on Risk-Free Reference Rates (2016), *Report on the Identification of a Japanese Yen Risk-Free Rate*, <https://www.boj.or.jp> [Accessed: 15.10.2022].
- Tabb R., Grundfest J. (2013), *Alternatives to Libor*, *Capital Markets Law Journal*, Vol. 8(3), <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2272462>.
- Takata H. (2021), *Post LIBOR_2021.09.29*, Totan Research Fellow, https://www.tokyotanshi.co.jp/market_data_tona/pdf/ENG_Post_LIBOR_2021.09.29_3rd.pdf, [Accessed: 21.11.2023].
- Tett G. (2008), *Lenders Examine LIBOR Alternatives*, *Financial Times*.
- Tuckman B. (2023), *Short-Term Rate Benchmarks: The Post-LIBOR Regime*, *Forthcoming in Annual Review of Financial Economics*, <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.435>.

Wrightson ICAP (2007), *LIBOR: Twin Conundrums*.

(www1) *List of Reference Banks*, <https://www.jbatibor.or.jp/english/about/reference.html> [Accessed: 15.10.2022].

(www2) *Tokyo Term Risk Free Rate*, <https://moneyworld.jp/> [Accessed: 15.10.2022].

(www3) *Yen IRS Related*, <https://www.tokyotanshi.co.jp/> [Accessed: 15.10.2022].

APPENDIX

Table 1. JPY LIBOR and alternative reference rates

| | JPY LIBOR | JBA TIBOR | European TIBOR | TONA O/N | TONA (Compound in Arrears) | TORF | Synthetic LIBOR |
|--|-----------------------------------|--|--|---|--|---|---|
| Method | Forward looking | Forward looking | Forward looking | Backward looking | Backward looking | Forward looking | Forward looking |
| Published rate | S/N, 1W, 1M, 2M, 3M, 6M, 12M | 1W, 1M, 3M, 6M, 12M | 1W, 1M, 3M, 6M, 12M | O/N | Calculated average term 30D, 90D, 180D | 1M, 3M, 6M published term | 1M, 3M, 6M |
| Known at start/end of the interest period | Start (in advance) | Start (in advance) | Start (in advance) | End (in arrears) | End or shortly before (in arrears) | Start (in advance) | Start (in advance) |
| Credit component | Yes | Yes | Yes | No | No | No | TORF *(360/365) plus ISDA fixed spread adjustment |
| Publication | Daily in advance | Daily in advance | Daily in advance | Daily in arrears | Daily in arrears by QUICK Calculated | Daily by QUICK in advance | ICE BA |
| Use cases | | | | | | | |
| Derivatives | End of validity December 31, 2021 | An existing rate in a multi-rate environment | An existing rate in a multi-rate environment (it will be phased in 2024 r) | Input into TONA average use case shown to the right | The main alternative rate in a multi-rate environment | May be used, although primary rate for derivatives should be TONA | The FCA has confirmed to permit legacy use of synthetic JPY LIBOR in all tough legacy contracts, expect cleared derivatives, from 1 January 2022 until 31 December 2022. The synthetic rates will not be available for use in any new contracts. |
| Bonds | As above | As above | As above | As above | Alternative rate in a multi-rate environment for recommended fallbacks | Alternative rate in a multi-rate environment | |
| Loans and other cash products | As above | As above | As above | As above | As above | As above | |

Source: PwC, 2021.

WPLYW ZMIAN STAWEK LIBOR JPY NA REGULACJE I ROZWÓJ ALTERNATYWNYCH BENCHMARKÓW W JAPONII

Streszczenie

Cel artykułu/hipoteza: Osią rozważań prowadzonych w niniejszym artykule jest ostateczny wybór benchmarków przez Japonię, w której funkcjonowała stopa LIBOR wyrażona w jenie japońskim. Natomiast głównym celem artykułu jest próba odpowiedzi czy nowo wybrane alternatywne wskaźniki referencyjne na rynku tokijskim spełniają cechy idealnej stopy.

Metodyka: W opracowaniu dokonano przeglądu literatury, opracowań regulatorów i administratorów indeksów, prezentując etapy reformy, wybór alternatywnych stóp referencyjnych oraz dokonując analizy porównawczej z dotychczas funkcjonującą stopą LIBOR. Ze względu na przedmiot prowadzonej analizy skorzystano z podstawowych metod statystycznych.

Wyniki/Rezultaty badania: Przebieg reformy benchmarków na rynku japońskim wskazuje, że została ona przemyślana i wdrożona z sukcesem, a stawki zaproponowane jako alternatywy są w stanie dobrze zastąpić stopę LIBOR JPY. Należy jednak odnotować, że na rynku tym zdecydowano się na istnienie trzech alternatywnych opcji do wyboru obejmujące zarówno stawki międzybankowe, jak i stopy wolne od ryzyka. Mowa tu o stopach: TONA, TIBOR i TORF. W tych okolicznościach uczestnicy rynku muszą rozważyć optymalny dobór opcji porównawczych w zależności od posiadanych produktów finansowych, charakteru transakcji, z którymi mają do czynienia oraz własnych indywidualnych potrzeb biznesowych. Oceniając jednak czy są lepsze od stopy LIBOR można powiedzieć, że tak ponieważ są oparte na rzeczywistych transakcjach, więc wydają się być solidniejsze.

Słowa kluczowe: referencyjna stopa procentowa, LIBOR, alternatywna stopa, TONA, TIBOR, TORF.

JEL Class: E43, E44, G21, G28, G23.

Zakończenie recenzji/ End of review: 15.11.2023

Przyjęto/Accepted: 15.12.2023

Opublikowano/Published: 22.12.2023

IMPACT OF INFLATION, MARKUPS AND WAGES ON CHANGES IN THE PROFITABILITY OF ENTERPRISES IN POLAND

Aneta Kosztowniak*



<https://doi.org/10.18778/2391-6478.4.40.10>

IMPACT OF INFLATION, MARKUPS AND WAGES ON CHANGES IN THE PROFITABILITY OF ENTERPRISES IN POLAND

Abstract

The purpose of the study is to determine the impact of inflation, markups and wages on changes in the profitability of enterprises in Poland from 2008 to 2023, considering the effects in the short, medium and long term.

Methodology refers to the impact of CPI, markups and wages on changes in gross turnover profitability rates (GTPR) that were assessed using the VECM model, the impulse response function, and the variance decomposition.

Results of the research study show that the pillar of changes in the profitability of enterprises in Poland is its earlier changes with the increasing importance in the short term of markups, wages, and inflation (up to 10%) and gradually decreasing in the medium (up to 9%) and long term (7%). The importance of markups in the degree of explanation of changes in profitability is about 3–4 times stronger than that of wages. An increase in markups is an effective tool for stabilizing corporate profitability under inflation already in the short term, and can also be a tool to support an increase in such profitability in the medium and long term, if market conditions, including consumer demand, allow for it. The study fills a gap in the literature on the importance of markups and wages in shaping enterprises profitability in an inflationary condition, especially the use of markups as a tool that already produces expected effects in the short term.

Keywords: profitability, markups, wages, inflation, Poland, VECM.

JEL Class: M21, E52, E58, E63, E66, J31.

* Assoc. Prof., Collegium of Management and Finance, SGH Warsaw School of Economics, e-mail: aneta.kosztowniak@sgh.waw.pl, <https://orcid.org/0000-0001-6088-1899>

INTRODUCTION

Exogenous crisis phenomena occurring in recent years, such as the COVID-19 pandemic, the war in Ukraine and the energy crisis have destabilized not only the economic sphere, but also the monetary sphere of many economies. As a result, price dynamics are on the rise in the European Union countries, as well as in the United States and other regions of the world (Goodhart et al., 2023; Drechsler et al., 2022). Inflation has many sources, and the consolidation of inflationary expectations makes it more difficult to fight (Reis, 2022; Piazzesi and Schneider, 2018).

Contributing to the current level of inflation and the consolidation of inflation expectations are, also, rising corporate markups starting in 2021 (Glover et al., 2023). Among the main reasons for the increase in markups, enterprises' prudential motives, i.e., the desire to hedge against expected increases in production costs, are pointed out. Additionally, there are motives to maintain corporate profitability at current levels, and in many industries to increase it. Moreover, the differential increases in the prices of energy commodities such as coal, natural gas, oil, as well as the increase in the price of CO₂ emission rights also determined the diverse and multifaceted impact on enterprises. As a result of these multiple turbulences, there are varying dynamics of markups and wages in different sectors of the economy.

The motive for undertaking the study of the impact of inflation, markups, and wages on changes in the profitability of enterprises is to focus on the side of enterprises and their decision-making process. It is important to verify the differences in the strength and timing of the effect of the studied variables on profitability. What should be evaluated is the importance of markup policies as a tool to hedge against inflation as well as guaranteed profitability. Can changes in markups be seen as a tool, giving quick effects in the short term, or a long-term tool with a permanent impact? The results of this research would have important practical significance in making current decisions as well as planning the financial result in the long term.

Therefore, the purpose of the study is to determine the impact of inflation, markups and wages on changes in the profitability of enterprises in Poland in 2008.Q1–2023.Q1, considering the effects in the short (< 1 year), medium (2–3 years) and long term (> 3 years).

The following two research hypotheses were proposed:

H1: Under conditions of high inflation, frequent changes in markups effectively neutralize its negative impact by sustaining the profitability of enterprises, due to the quickly revealed and maximized effects in the short term, while in the medium and long term, markups support the growth of profitability.

H2: Changes in markups more strongly influenced changes in profitability than changes in wages and inflation in Poland in 2008–2023.

Among the research methods used were an analysis of the business literature, monetary policy, and statistical analysis methods based on data published by the National Bank of Poland (NBP) and the Central Statistical Office (CSO). The effects of CPI, markups, and wages on changes in gross turnover profitability ratios (GTPR) were evaluated using the VECM model, impulse response function and variance decomposition.

1. LITERATURE REVIEW

In the fight against inflation, a particularly difficult problem is the impact of price increases on the expectations of economic agents as to price dynamics in the future. This element is particularly important when there is a long-term price increase. It may turn out that because of the emergence and then consolidation of inflation expectations, the wage dynamics will "overtake" the price dynamics, eliminating not only the possible positive impact of creeping inflation on changes in real economic categories, but even causing a regression (Logue and Willett, 1976; Clements and Galvão, 2012). Counteracting the effect of inflation, while consolidating inflation expectations, was particularly difficult, e.g., in the 1970s and 1980s. In the 1970s., because of the first and later the second energy crisis (1974–1975, 1979–1980), the rate of economic growth slowed down and unemployment increased (Kosztowniak, 2022). At that time, it was difficult to overcome inflation by traditional methods of economic policy (Knight, 1921; Keynes, 1947) and to analyze it scientifically (Friedman, 1959; 1970; 1984; Modigliani, 1977).

The theoretical and empirical literature indicates that companies can undertake a variety of economic activities in an inflationary environment. According to Keynes' liquidity theory, the demand for money is determined by three motives: transactional, prudential, and speculative. An increase in markups on the part of businesses under conditions of uncertainty (price increases) can result, therefore, from the following motives:

- transactional, to maintain money resources and the current scale of operations, including the purchase of inventory;
- precautionary, to hedge against an unforeseen drop in income or an unforeseen increase in expenses;
- speculative, i.e., the tendency to accumulate capital with a view to future investment (Keynes, 1947).

As Koenigsberg (2022) notes, in the short term, companies tend to cope with inflation by raising prices, accepting higher markups, or reducing spending on

products (and often their quality). In the longer term, companies may consider more complex strategic responses to inflation, e.g., making changes to the product portfolio, repositioning the brand, or revamping the pricing model.

According to Friedman (1977) and Holland (1984), emerging uncertainty has a negative impact on the conduct of business, for example, in the phenomenon of inflationary uncertainty, referring to the consequences of the impact of future inflation on economic activity. An example of this is the phenomenon of entrepreneurs withdrawing from tenders for a new project, which is caused by difficulties in assessing the future cost of implementing investments. In periods of higher inflation and greater inflationary uncertainty, it is also possible to shorten the length of contracting, as greater inflationary uncertainty shortens the average duration of contracts (Ball and Cecchetti, 1990; Ball, 1992).

It is worth noting that the analysis of the impact of inflation on economic and financial decisions of enterprises may be difficult (Goodhart et al., 2021). This is the case because the most common measure of inflation related to a basket of goods and services (CPI) calculated by the Central Statistical Office (CSO) does not consider all, but a specific basket of goods and services. As noted by Dudek (2008), the CPI does not include changes in all final goods. In particular, the CPI does not include variable prices of capital goods. For example, the increase in (new) house prices in recent years is not included in the CPI. Therefore, economic decisions made by enterprises are based not only on changes in the CPI, but also on changes in the prices of other production factors.

Under inflationary conditions, there is also a change in consumer behaviour. Consumers often prefer cheaper substitute products and want to reduce spending on purchases due to a decrease in their purchasing power of disposable income. The drop in demand often concerns services such as catering and tourism.

Inflation (especially at a higher level, e.g., above 10%) also means a change in the value of the enterprise, through a change in the valuation of its assets and the possibility of generating added value. This happens because the impact of inflation on company valuation boils down to the analysis of how inflation affects expected operating profits and their growth, and the accompanying risks (Hafer and Heyne-Hafer, 1981). High and volatile inflation has a negative impact on all financial assets, such as stocks, corporate bonds, and treasury bonds, and a neutral or positive impact on gold, collectibles and real estate. This means that the impact of inflation on the valuation of individual companies can be very different. When the inflation rate is higher than expected, the value of some companies increases, some lose little, and others feel it more strongly. In an environment where finding a hedge against inflation becomes a priority for most investors, companies with less exposure to high and rising inflation are sought. The experience of investors from the 1970s shows that raw materials companies and companies with high

price power (having the ability to regulate the demand for their products with a price policy) cope well in the conditions of inflation.

Moreover, inflation expectations formulated by representatives of enterprises, consumers or people professionally involved in forecasting economic processes (in the case of mainly confirmation of the credibility of monetary policy) have a difficult meaning (Holland, 1984; Joyce, 1997). An important role in this regard is played primarily by the information policy of the central bank regarding inflation projection and the tools of restrictive monetary policy used (Shannon, 1948; Theil, 1967).

2. HYPOTHESIS FORMULATION

In the context of market disturbances caused by the COVID-19 pandemic and the period of war in Ukraine, it is important to decrease high inflation expectations and diagnose the causes of changes in other price indices that determine the inflation felt by consumers. Since the beginning of 2021, the core inflation and CPI indices in Poland (as well as in the world) have shown a clear upward trend. Finally, in Q1 of 2023, these indicators reached the following levels: CPI and core inflation excluding administrative prices reaching 17%, core inflation 15%, mean trimmed 16%, respectively, excluding most volatile prices 15% and food and energy prices 12%. The main components determining the level of CPI were core inflation, prices of food and non-alcoholic beverages and energy prices (CSO, 2023; NBP, 2023).

A strong inflation impulse caused by the increase in the cost of energy raw materials affects the increase in the prices of many goods and services, determining the increase in production expenditures, and in subsequent stages may cause a markup-wage spiral as well as a price-wage spiral (especially from 2021.Q2). The problem of sharp increases in commodity prices particularly covered the period from 2020.Q3 to 2022.Q3, at which time the price increases were significant, i.e., coal (about 400%), natural gas (900%) and oil (about 300%). In the following years, after the outbreak of war in Ukraine, prices for other energy commodities rose, as did the price of CO₂ emission rights, stimulating the rise in global inflation in subsequent years.

Important conclusions in the context of the sources of inflation in 2021 and subsequent years, as well as the consequences for enterprises, are provided by numerous studies of economists and international financial institutions. These studies include, among others:

- market structure and legal organizational forms in the context of markup policy (Glover et al., 2023); under monopoly or oligopoly conditions, it is easier for enterprises to raise markups, due to the existing producer

surplus, with high consumer demand; in view of the limited possibilities of raising markups in more competitive markets, where their increase by individual companies can mean their bankruptcy and push them out of the market;

- the relationship between wage growth and inflation growth, the wage-price spiral mechanism (Boissay et al., 2022);
- the relationship between inflation, unemployment, changes in wages and expenditures incurred by enterprises as well as inflation expectations and the situation on the labour market (IMF, 2022).

The interesting studies explaining the increase in markups by enterprises at the turn of 2021–2022 in the American economy is the study conducted by Glover et al., (2023). The activities of a monopolistic enterprise adjusting its activity and pricing policy to the increase in marginal costs and higher demand were analyzed. The authors pointed out that enterprises raise prices (markups) because:

- expect higher expenditures to replace current inventory as it is sold;
- or in anticipation of higher marginal costs expenditures in the future, wanting to smooth out price increases over time, rather than raising them sharply and abruptly.

In general, a profit-maximizing monopolist chooses a price that equates marginal revenue with marginal cost, and any change in price leads to a loss of profits. Changes in firms' current marginal costs or demand for their products can contribute to inflation as firms adjust their prices to maximize profits. Total price change can always be understood as the combined effects of changes in a firm's marginal cost of production and changes in its margins. Markups may or may not contribute to inflation:

- when the monopolist's marginal cost increases – markups decrease;
- but when demand for the monopolist's products increases – markups also increase.

More important conclusions include the finding that firms increase their markups in the present to mitigate the price increases they expect in the future. This means that future spending can increase inflation in the present, through markups.

The empirical research by Glover et al., (2023) on the American market shows that in 2021 the increase in markups probably contributed to the increase in inflation by over 50%, which was a much higher contribution than in the previous decade.

The risk of the expected wage-price spiral may vary in intensity in individual EU countries. According to Boissay et al. (2022), the correlation between wage growth and inflation has decreased in recent decades, and those other institutional factors, such as a high degree of firm pricing power, declining bargaining power,

and declining trade union membership, seem to limit the risk of a wage-price spiral developing.

As regards the growing wage pressure, important conclusions were also presented by the International Monetary Fund (IMF) in the World Economic Outlook report from 2022. It indicated that rising inflation, growth in nominal wages, falling real wages and falling unemployment characterized the macroeconomic situation in 2021 in many economies around the world. Although unusual, such conditions are not "unprecedented" because there have been 22 similar episodes in the group of developed economies analyzed over the past 40 years (and in several over the past 60 years). According to the IMF, many economies have seen price inflation skyrocket since 2021 as adverse "supply shocks" hit the global economy and labor markets were tense in the wake of the severe COVID-19 shock. Determining the optimal response of monetary policy depends on the situation whether the central bank minimizes the welfare function that balances output and inflation deviations, or knows the process of shaping expectations and has full information on future cost shocks (IMF, 2022).

The analysis of statistical data for Poland for the period 2005.Q1–2023.Q1 shows that the revenues and expenditures of non-financial corporations (NFC) showed a constant increase, which was related to the development of the enterprise sector, regardless of the level of inflation. However, with the dynamic growth of CPI since 2019.Q1, revenues and expenditures have been growing rapidly. At the same time, this resulted from the more difficult conditions for doing business caused by the COVID-19 pandemic and the war in Ukraine. When comparing profitability, it should be noted that after a period of decline in gross profitability to 4% and net profitability to 3% in 2020.Q1, they increased, also as a reaction to the increase in CPI to 4%. However, the upward trend in profitability, faster than inflation, continued until 2021.Q1, which was a consequence of the increase in markups. However, it is worth noting that almost throughout the period of 2021.Q2–2022.Q2, the net profitability of enterprises was around 6%, i.e., it was on average 1–2 p.p. higher than e.g., in 2013–2020. This means that enterprises hedged themselves against further price increases. However, since the second half of 2022, a decrease in profitability has been noticeable, despite the dynamically growing inflation. Nevertheless, the 1% difference between gross and net profitability for the enterprise sector was maintained throughout the analysed period (Chart 1).

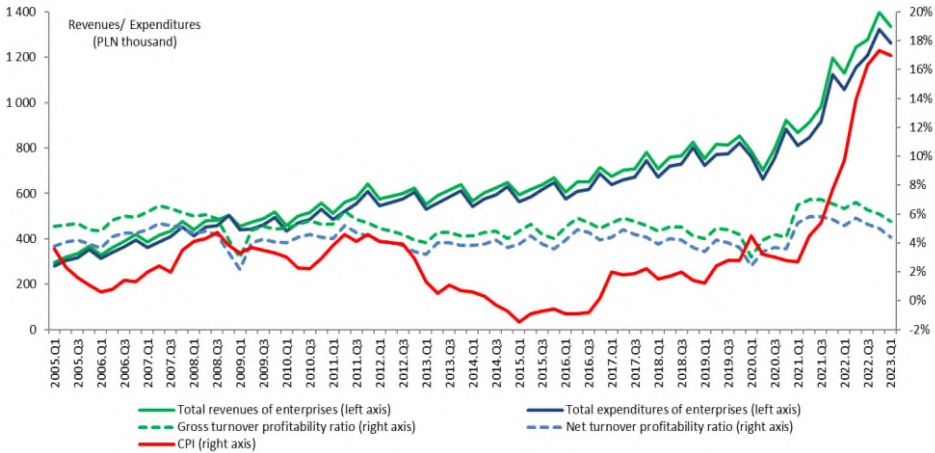


Chart 1. Total revenues and expenditures as well as gross and net turnover profitability in Poland in 2005.Q1–2023.Q1 (q/q, y/y, %)

Source: The author's own calculations based on CSO (2023).

It is also worth noting that interest in researching the phenomenon of markup growth among enterprises has been noticeable for several years. It started in the US economy with the works of Barkai (2020) and De Loecker et al. (2020), both indicating a significant rise of markups of price over marginal costs (Caballero et al., 2017; Hall, 2018). Simultaneously, there is evidence that in the U.S. the rise of markups is accompanied by rising concentration (Gutiérrez and Phillippon, 2017; Bajgar et al., 2019). In the European countries the evidence on markups is scarcer – Calligaris et al. (2018) or De Loecker and Eeckhout (2018) find rather heterogeneous but generally upward trends. Bajgar et al. (2019) show that in many European countries concentration also rises, although to a lesser extent than in the US. As discussed by Syverson (2019), concentration is sometimes used as a proxy measure for markups, as a standard Cournot oligopoly model implies a positive relationship between the market concentration and the average market power.

Research results conducted by Gradzewicz and Mućk (2020) for Poland in the period 2004–2016 (i.e., before the COVID-19 pandemic and the war in Ukraine) showed that measures of industry structure affect both the demand elasticity and markups, but in an inverse way. Moreover, their analysis suggests that most relations are non-linear. Moreover, their econometric results indicate that the share of intermediates in gross output exhibits a U-shaped relationship with demand elasticity (and is predominantly negative).

The policy of setting markups by enterprises is determined mainly by the situation of concentration on the market, price flexibility and customer calculations.

Nevertheless, in the years 2021–2023 in Poland and in the world, due to numerous disturbances in supply chains, changes in raw material prices, fluctuations in the dynamics of markups were significant. In addition, the dynamics of markups was strongly diversified between sectors of the economy and types of economic activity. According to data from the CSO, the following industries recorded the highest markup dynamics: mining and quarrying (B), production and supply of energy, gas, steam, and hot water (D) or water supply, sewage and waste management, reclamation (E) – Chart 2.

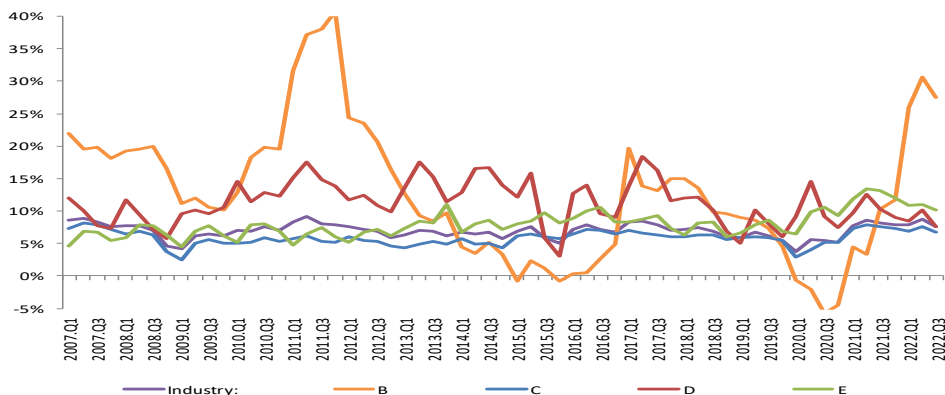


Chart 2. Gross markups in the industry and other sectors of NFC in Poland in 2007–2022 (%)

Notice: Industry: B mining and quarrying, C industrial processing, D generation and supply of electricity, gas, steam and hot water, E water supply; sewage and waste management.

Source: The author's own calculations based on CSO (2023).

This high markup dynamics was primarily due to the increase in global energy commodity prices following the outbreak of the COVID-19 pandemic, then the outbreak of war in Ukraine and the aftermath of the energy crisis, or the increase in the price of CO₂ emission rights. But also, it may have been related to the structure of monopolistic or oligopolistic type industries, providing opportunities for freer markup policies. In the indicated industries, there was also a high dynamics of wages, because of high dynamics of markups as well as an increase in production and the demand for employees (Chart 3).

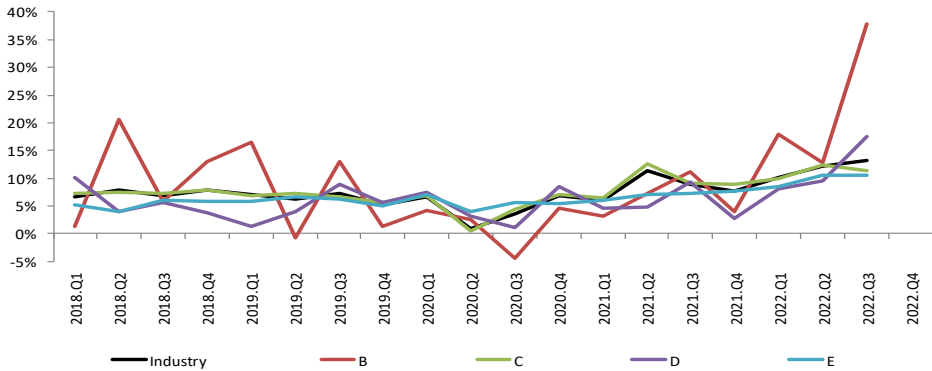


Chart 3. The average monthly gross nominal wages in the industry and other sectors of NFC in Poland in 2008–2022 (q/q, y/y, %)

Notice: Explanation as shown in Chart 2.

Source: The author's own calculations based on CSO (2023).

In the context of the presented review of literature and research results (Glover et al., 2023; Boissay et al., 2022; IMF, 2022; Gradzewicz and Mućk, 2020), it is important to assess the situation in Poland at the beginning of 2023.

The following two research hypothesis were proposed:

H1: In a high inflation environment, frequent changes in markups effectively neutralize its negative impact by sustaining the profitability of enterprises, due to the quickly revealed and maximized effects in the short term, while in the medium - and long term, markups support profitability growth.

H2: Changes in markups more strongly influenced changes in profitability than changes in wages and inflation in Poland in 2008-2023.

3. DATA AND RESEARCH METHODOLOGY

To identify the impact of changes in CPI, markups, and wages on changes in the profitability of non-financial enterprises in Poland in the years 2008.Q1–2023.Q1 (61 quarters), we used quarterly statistical data from the website of the Central Statistical Office (CSO). A short description of the variables is presented in Table 1.

Table 1. Variables description

| Variables | Variables | Source |
|-----------|--|------------|
| GTPR | Gross turnover profitability ratio (GTPR) of NFC | CSO (2023) |
| CPI | Consumer Prices Indicators (CPI) | |
| Markups | Gross markups in the sector of NFC | |
| Wages | Gross wages in the sector of NFC | |

Source: own research.

To analyse the relationship between changes in GTPR and CPI, markups, and wages in the 2008.Q1–2023.Q1 (61 quarters), a final formula for the GTPR function was developed:

$$d_GTPR_t = \alpha_0 + \alpha_1 d_CPI_t + \alpha_2 d_Markups_t + \alpha_3 d_Wages_t + \xi_i \quad (1)$$

where:

d_GTPR_t – Gross Turnover Profitability Ratio (y/y, q/q, %),

d_CPI_t – Consumption Price Index (%),

$d_Markups_t$ – Gross markups in the economy (y/y, q/q, %),

d_Wages_t – Gross wages in the economy (y/y, q/q, %)

ξ_i – random component,

t – period.

Dates came from the CSO database sources. All variables expressed in terms of percent points are included in the form of the first differences variables. Empirical analysis was performed using the Eviews13. The impact of markups, wages, and CPI on changes in gross turnover profitability (GTPR) were assessed using the Vector Error Correction Model (VECM), the impulse responses and the variance decomposition.

The descriptive statistics of the analyzed variables shows that in terms of explained variables, GTRP and markups showed greater variability than wages and CPI (Table 2).

Table 2. Summary Statistics (2008.Q1–2023.Q1)

| Variable | Mean | Median | Minimum | Maximum |
|-----------|--------------|-------------|-----------|----------|
| d_GTPR | -0,0059955 | -0,19562 | -1,6000 | 2,2000 |
| d_CPI | 0,0021500 | -0,00042000 | -0,016000 | 0,042000 |
| d_Markups | -7,2795e-005 | 0,00097298 | -0,052631 | 0,041484 |
| d_Wages | 0,00070000 | 0,00000 | -0,039000 | 0,031000 |

| Variable | Std. Dev, | C,V, | Skewness | Ex, kurtosis |
|-----------|------------|-----------|-----------|--------------|
| d_GTPR | 0,64207 | 107,09 | 0,75209 | 2,6298 |
| d_CPI | 0,0099186 | 4,6133 | 1,4474 | 3,2293 |
| d_Markups | 0,015954 | 219,16 | -0,25679 | 1,1301 |
| d_Wages | 0,013657 | 19,510 | -0,26479 | 0,70875 |
| Variable | 5% Perc, | 95% Perc, | IQ range | Missing obs, |
| d_GTPR | -1,2236 | 1,1850 | 0,60000 | 0 |
| d_CPI | -0,0099500 | 0,022850 | 0,0097500 | 0 |
| d_Markups | -0,026878 | 0,027642 | 0,019645 | 0 |
| d_Wages | -0,023950 | 0,027700 | 0,014750 | 0 |

Source: own research.

The results of the Pearson correlation show that there were positive relationships between the GTPR and the examined variables. GTPR changes were more strongly explained by markups changes (70,01 %) than wages (1,06%) and CPI (0,35%). There was a weak but negative relationship between changes in markups and wages (-3,61%). This shows that the increase in markups was not accompanied by a strong increase in wages, but by a weakening of wage dynamics.

Initial data verification concerned the verification of stationarity with the use of several tests (Tables 3–4). To verify the stationarity of the analyzed time series, the Augmented Dickey-Fuller (ADF) test is used, estimated by means of the regression equation in the following form:

$$\Delta y_t = \mu + \delta_{t-1} + \sum_{i=1}^k \delta_i y_{t-1} + \epsilon_t \quad (2)$$

where:

δ – means the parameter evaluation and

s_{δ} – is the parameter estimate error.

The value of the test statistic: $ADF = \frac{\bar{\delta}}{s_{\delta}}$

Table 3. The Augmented Dickey–Fuller (ADF) stationary test results

| Variables | Null hypothesis: unit root appears | with constant | | constant and trend | |
|---------------|--|-----------------------------------|--------------------------|-----------------------------------|--------------------------|
| | | test statistic: $\tau_{ct}(1)$ | asymptotic p -value | test statistic: $\tau_{ct}(1)$ | asymptotic p -value |
| d_GTPR_t | $a = 1$; process I (1) | -4,05954 | 0,001131 | -4,04602 | 0,007479 |
| d_CPI_t | | -1,13238 | 0,7052 | -2,00042 | 0,6005 |
| d_Makups_t | | -3,88776 | 0,002136 | 0,01287 | -0,071 |
| d_Wages_t | | -9,45945 | 6,437e-011 | -10,6117 | 4,675e-011 |

Source: own research.

To verify the conclusions drawn based on the ADF test, the Kwiatkowski–Philips–Schmidt–Shin (KPSS) stationarity test is carried out, where the null hypothesis assumes sequence stationarity, whereas the alternative hypothesis assumes the occurrence of the unit root. The initial test model can take the following form:

$$\gamma t = \beta t + r t + \xi t \quad (3)$$

where:

$r_t = r_{t-1} + u_t$, where ξ_t and u_t are a stationary and a white-noise random component, respectively. On the other hand, the KPSS test statistic is calculated with the use of the formula:

$$KPSS = T^{-2} \sum_{t=1}^T (\sum_{t=1}^t e_i) / \hat{\delta}^2 \quad (4)$$

where:

e_i – residuals,

$\hat{\delta}^2$ – is a long-term variance estimator (Kufel, 2011).

An ultimate confirmation of stationarity requires an additional test, e.g., KPSS (Table 4).

Table 4. The KPSS stationary test results

| Variables | $GTPR_t$ | CPI_t | $Makups_t$ | $Wages_t$ |
|-----------------|-------------------|-----------|------------|-----------|
| Test statistic | 0,0402567 | 0,0417049 | 0,0499994 | 0,0340563 |
| Critical values | 10% 5% 1% | | | |
| P-value > .10 | 0,121 0,149 0,214 | | | |

Note: T = 59, Lag truncation parameter = 3.

Source: own research.

Co-integration was verified using two tests: the Engle-Granger and Johansen tests (Johansen, 1991, 1992, 1995). Their results comprehensively confirmed co-integration for lag 1. This is proved by the values of the test statistic τ_e which are lower than critical values $\tau_{critical}$, levels of asymptotic p -values and integrated processes $a = 1$ and $I(1)$, at the significance level $\alpha = 0.05$ (Table 5).

Table 5. Results of the Engle-Granger co-integration test

| Specification | d_GTPR | d_CPI | d_Markups | d_Wages |
|--|--------------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Unit root appears | $a = 1$, process $I(1)$ | | | |
| test statistic τ_c τ_e (Asymptotic p -value) | -3,16752 (0,02197) | -2,55185 (0,1033) | -3,13146 (0,02434) | -3,11475 (0,02551) |

Source: own research.

Testing cointegration aimed to find a long-term relationship between variables. Using the strong testing methods Johansen cointegration, cointegration relationship variables if it can be concluded there is a long-term relationship between variables. Results of the Johansen test (including trace and eigenvalue) show that at the significance level of 0,05, co-integration to the order of one occurs (Table 6).

Table 6. Johansen test

| Rank | Eigenvalue | Trace test [p-value] | Lmax test [p-value] | Trace test [p-value] |
|------|------------|-------------------------|------------------------|-------------------------|
| 0 | 0,53872 | 99,160 [0,0000] | 43,330 [0,0016] | 99,160 [0,0004] |
| 1 | 0,38152 | 55,829 [0,0065] | 26,908 [0,0581] | 55,829 [0,0183] |
| 2 | 0,27896 | 28,922 [0,0635] | 18,315 [0,1213] | 28,922 [0,0906] |
| 3 | 0,16800 | 10,606 [0,2410] | 10,300 [0,1965] | 10,606 [0,2660] |
| 4 | 0,00546 | 0,307 [0,5798] | 0,307 [0,5798] | 0,307 [0,5942] |

Source: own research.

The lag order for the VAR/VECM model was determined based on estimation of the following information criteria: the Aikake information criterion (AIC), Schwartz-Bayesian information criterion (BIC), and Hannan-Quinn information criterion (HQC). According to these criteria, the best, that is, minimal values of the respective information criteria are: AIC = 3, BIC = 1 and HQC = 3, with the maximum lag order 8. Ultimately, the lag order 3 was accepted (Table 7).

Table 7. Values of the respective information criteria (AIC, BIC and HQC)

| Lag | loglik | p(LR) | AIC | BIC | HQC |
|-----|-----------|---------|-------------|-------------|-------------|
| 1 | 486,61318 | | -17,946661 | -17,196183* | -17,658945 |
| 2 | 508,76646 | 0,00018 | -18,183325 | -16,832464 | -17,665437 |
| 3 | 533,99136 | 0,00002 | -18,538129* | -16,586885 | -17,790068* |

Source: own research.

4. RESULTS

4.1. VECM

Due to the occurrence of unit element in all the time series and the existence of cointegration between the model variables, it was possible to extend and transform the model into vector error correction models (VECM).

Interferences can be drawn from the evaluation of the vector correction model component (EC1) representing the mechanism of short-term adjustments which serves attainment of the long-term model balance. Evaluation of the EC1 indicates that the strongest correction of the deviation from long-term equilibrium occurs in the case of the own GTPR equation. Here, around 24,17% of the imbalance from the long-term growth path is corrected by a short-term adjustment process. Weaker deviation adjustments occur for markups (2,79%), wages (0,37%) and negative deviation for CPI (-3,32%). The values of the coefficient of determination R^2 reveal adjustment matching of the VECM model equations to empirical data, i.e., for GTRP (61,15%), CPI (21,13%), markups (81,77%), and wages (73,10%). To analyze stability of the VAR/VECM model, a unit root test was applied. The test indicates that in the analyzed model equation roots in respect of the module are lower than one, which means that the model is stable and may be used for further analyses (Figure 1).

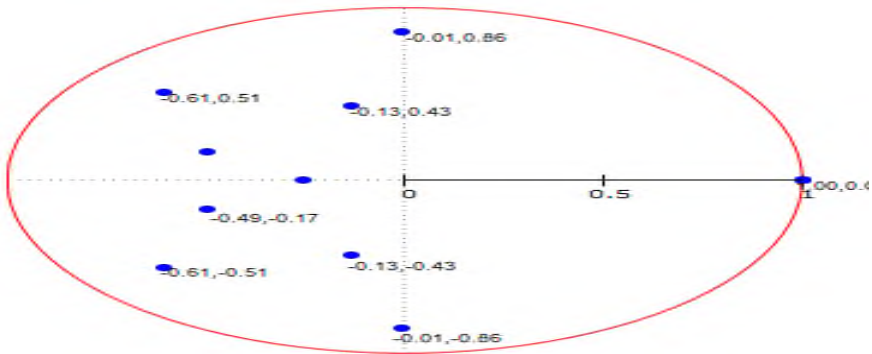


Figure 1. VAR inverse roots in relation to the unit circle

Source: own research.

To verify the correctness of the VECM model results, two tests were carried out verifying occurrence of autocorrelation, i.e., Autocorrelation Ljung-Box Q' test, lag order for test = 3, and ARCH test = lag order for test = 34 Ljung-Box tests (LMF, LM, Q) were conducted to verify autocorrelation for the lag order 4. The verifying statistic using the autocorrelation coefficient function (ACF) in the form Q' and empirical p-value levels higher than the nominal $\alpha = 0,05$ let us conclude that there is no autocorrelation in the residual process (Kufel, 2011).

The ARCH test results indicate that in the examined model of the residual-based process (four variables), the ARCH effect was not observed because LM test statistics are lower than the levels of χ^2 . This means that there is no autoregressive changeability of the conditional variance and there is no need to estimate model parameters by means of weighted least squares method. Thus, the results of both the tests confirm credibility of the VECM model and allow for conclusions drawn on their basis.

4.2. Impulse response function

The analysis of GTPR responses to changes in the examined variables indicates that the strongest positive impulses came from own changes in GTPR (from earlier periods) and weaker ones from changes in wages. GTPR responses to changes in these variables stabilized around the 10th period (2,5 years). The effect of CPI on GTPR changes was variable over time, from positive to negative, also stabilizing after the 10th period.

Rapid responses of GTPR showed changes in markups, especially in the period up to 5–7th first quarters from the change in markups. GTPR's responses to

changes in markups varied over time, from positive to negative, finally stabilizing after the 15th period (i.e., after 3rd years) at a low, albeit negative, level. Summing up, this means that GTPRs are very sensitive in the short term to changes in markups on the part of enterprises. It is only in the longer term (approximately 2–15th quarters, i.e., over 1st year) that GTPR's reaction to changes in markups weakens (Figure 2).

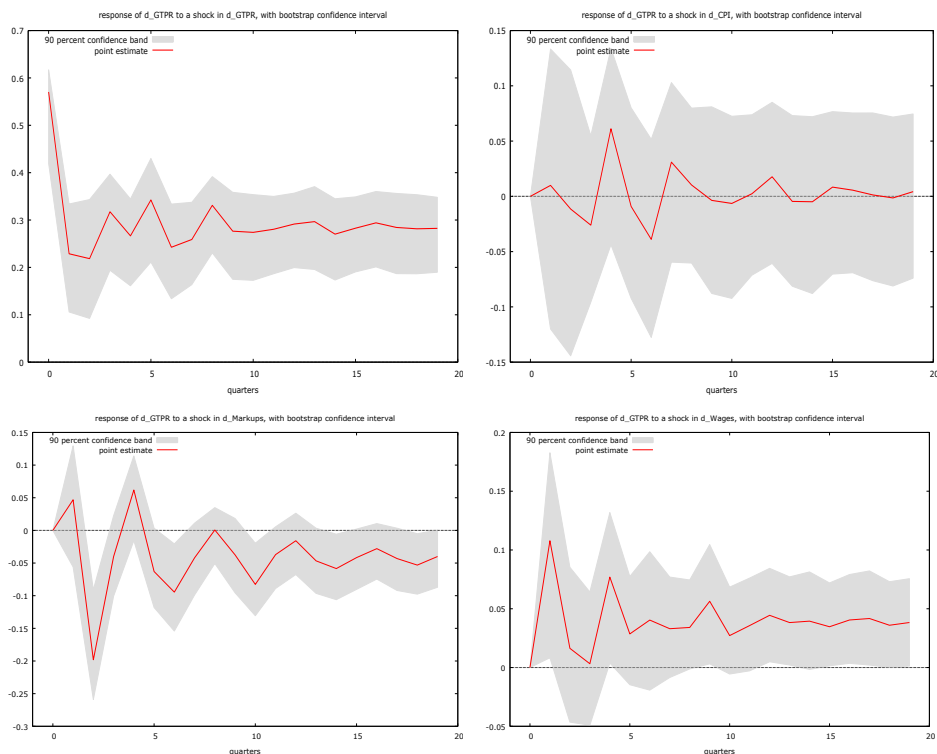


Figure 2. Response of GTPR to a shock in GTPR, CPI markups and wages

Source: own research.

4.3. Variance decomposition

The variance decomposition analysis for a period of 20 quarters (5th years) indicates that future GTPR changes depend mainly on earlier own changes (100,0% for 1st quarter and 93,2% for 20th quarter). The GTPR explanation rate drops to 88,8% in for 3rd quarter but increases gradually in the following quarters. Of the three analysed variables, the extent to which GTPR is explained by markup

changes increases initially (0,0% for 1st quarter to 8,6% for 3rd quarter) and decreases gradually to 4,4% for 20th quarter. The share of wages in explaining changes in the GTPR remains stable, ranging from nearly 3,0% for 2nd quarter to 2,0% for 20th quarter. The share of CPI changes in the GTPR is very low, not exceeding 1,0% throughout the forecast period. In summary, the results of the GTPR explanation degree indicate that the level of profits in earlier periods and the importance of markups in maintaining them are of key importance (Table 8).

Table 8. Decomposition of variance for d_GTPR

| Period | d_GTPR | d_CPI | d_Markups | d_Wages |
|--------|----------|--------|-----------|---------|
| 1 | 100,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| 2 | 96,4414 | 0,0252 | 0,5624 | 2,9710 |
| 3 | 88,8073 | 0,0482 | 8,6599 | 2,4845 |
| 4 | 90,3944 | 0,1563 | 7,4030 | 2,0463 |
| 5 | 89,5879 | 0,6979 | 7,0391 | 2,6750 |
| 6 | 90,5828 | 0,6004 | 6,4523 | 2,3645 |
| 7 | 89,9545 | 0,7271 | 6,9592 | 2,3592 |
| 8 | 90,3103 | 0,7747 | 6,6183 | 2,2967 |
| 9 | 91,2197 | 0,7024 | 5,9140 | 2,1640 |
| 10 | 91,4438 | 0,6529 | 5,6125 | 2,2908 |
| 11 | 91,3987 | 0,6115 | 5,7950 | 2,1949 |
| 12 | 91,7360 | 0,5733 | 5,5355 | 2,1552 |
| 13 | 92,0775 | 0,5596 | 5,2012 | 2,1616 |
| 14 | 92,3233 | 0,5261 | 5,0244 | 2,1263 |
| 15 | 92,3875 | 0,5010 | 4,9918 | 2,1197 |
| 16 | 92,5907 | 0,4797 | 4,8439 | 2,0857 |
| 17 | 92,8322 | 0,4567 | 4,6382 | 2,0729 |
| 18 | 92,9684 | 0,4354 | 4,5240 | 2,0723 |
| 19 | 93,0610 | 0,4162 | 4,4736 | 2,0492 |
| 20 | 93,1966 | 0,3996 | 4,3664 | 2,0375 |

Source: The author's own calculations.

CONCLUSIONS

The results of the empirical and econometric analysis of the impact of inflation, markups, and wages on the profitability of enterprises in Poland allow for the following conclusions and recommendations:

1. Under conditions of high inflation or inflationary expectations, enterprises' hedging motives may be stronger and manifest themselves in a faster increase in markups. Enterprises raise markups to maintain profitability at the current level or to increase profitability, which is driven by transactional, pre-term and speculative motives and depends on the degree of competition in the market or industry. Empirical data confirm that the highest dynamics of markups and wages occurred in the industries of mining and quarrying (B) and the production and supply of energy, gas, steam, and hot water (D). These high dynamics were due to the increase in global energy commodity prices following the outbreak of the COVID-19 pandemic, the war in Ukraine, the aftermath of the energy crisis, or the increase in the price of CO₂ emission rights. In addition, the structures of the industries (B, D), i.e., monopolistic, and oligopolistic types, also provided opportunities for free markup policies. Although, as noted clearly, the increases in these industries were primarily justified by high increases in the prices of coal, natural gas, oil, and CO₂ emission rights.
2. The results of econometric studies confirm that the pillar of changes in the profitability of enterprises in Poland was the earlier changes in this profitability (about 90%), with the increasing importance in the short term of markups, wages, and inflation (up to 10%) and gradually declining impact in the medium term (up to 9%) – and long term (7%).
3. Changes in markups are one of the tools to hedge against inflation and guarantee the maintenance and growth of corporate profitability. In the short term, the impact of markups on corporate profitability increases (maximizing its impact around Q3), weakening in the medium – and long term (to about 6–4% around Q20), due to the fading of revenues and the difficulty of maintaining high markups in the face of changing consumer attitudes.
4. The importance of markups in the degree of explaining changes in profitability was about 3–4 times stronger than wages.

In summary, the results of the study confirm that changes in markups under inflationary conditions are an effective tool to support the profitability of enterprises already in the short term. Because the impact of markups on enterprise profitability is maximized in the short term, maintaining its impact in the medium and

long term, although slightly weaker. It is worth adding that the favourable situation of maintaining the adequacy of price and wage mechanisms in the face of changes in the CPI has enterprises in monopolistic or oligopolistic industries, where there is the possibility of maintaining a producer surplus, with high consumer demand. Industries with a higher degree of competitiveness may find it difficult to adequately increase markups in the face of rising inflation.

The results of the empirical and econometric analysis presented in the study allow for positive verification of the hypotheses.

H1: In a high inflation environment, frequent changes in markups effectively neutralize its negative impact by sustaining the profitability of enterprises, due to the quickly revealed and maximized effects in the short term, while in the medium - and long term, markups support profitability growth.

H2: Changes in markups more strongly affected changes in profitability than changes in wages and inflation in Poland in 2008–2023.

Among the main recommendations for enterprises there are the following ones:

1. Under conditions of high inflation dynamics or rapidly rising inflation expectations, enterprises should raise markups, as this is a relatively quick and effective tool for neutralizing inflation and sustaining profitability already in the short term (about 9%).
2. Markups should also be considered as a tool to support the profitability of enterprises, due to the impact maintained in the medium to long term (about 6–4%).
3. Enterprises should constantly take care of the appropriate level of profitability, not allowing it to fall, because it is a pillar for maintaining profitability in the future as well, including in an inflationary environment.

The conclusions presented have important practical aspects and can be helpful in the implementation of markup and wage policies and in planning the financial result of enterprises. The study fills a gap in the literature on the importance of markups and wages in shaping the profitability of enterprises under conditions of inflation, including in particular the use of markups as a tool that already gives expected results in the short term.

FINANCE

SGH Warsaw School of Economics – research project on: The financial system and economic growth and development, No. KZiF/S23:1.31.

DECLARATION BY THE AUTHORS

The author declares no conflict of interest.

BIBLIOGRAPHY

- Bajgar M., G. Berlingieri S., Calligaris C., Criscuolo J. Timmis (2019), *Industry Concentration in Europe and North America*, Technical Report, OECD Publishing.
- Ball L. (1992), *Why does high inflation raise inflation uncertainty?*, Journal of Monetary Economics, 29(3), pp. 371–388.
- Ball L., Cecchetti S.G. (1990), *Inflation and Uncertainty at Short and Long Horizon*, Brooking Paper on Economic Activity, pp. 215–254.
- Barkai S. (2020), *Declining Labour and Capital Shares*, The Journal of Finance, pp. 2421–2463.
- Boissay F., De Fiore F., Igan D., Tejada A.P., Rees D. (2022), *Are major advanced economies on the verge of a wage-price spiral?*, BIS Bulletin, <https://www.bis.org/publ/bisbull53.pdf> [Accessed: 12.12.2023].
- Caballero R.J., Farhi, E., Gourinchas, P.O. (2017), *Rents, Technical Change and 17 Risk Premia Accounting for Secular Trends in Interest Rates, Returns on Capital, Earning Yields, and Factor Shares*, American Economic Review, pp. 614–620.
- Calligaris S., Criscuolo C., Marcolin L. (2018), *Mark-ups in the digital era. OECD Science*, Technology and Industry Working Paper, OECD Publishing.
- Clements M.P., Galvão A.B. (2012), *Measuring Macroeconomic Uncertainty: US Inflation and Output Growth*, University of Reading, ICMA Center, Discussion Paper.
- CSO (2023), *Central Statistical Office*, Macroeconomic indicators, quarterly macroeconomic indicators, <https://stat.gov.pl/wskazniki> [Accessed: 12.12.2023].
- De Loecker J., Eeckhout J. (2018), *Global Market Power*, Working Paper 24768, National Bureau of Economic Research.
- Drechsler I., Savov A., Schnabl P. (2022), *Credit Crunches and the Great Stagflation*, <https://pages.stern.nyu.edu/> [Accessed: 12.12.2023].
- Dudek M.K. (2008), *About the problems of monetary policy differently (normally?), (O problemach polityki pieniężnej inaczej (normalnie?))*, Warszawa: Oficyna Wydawnicza SGH w Warszawie.
- Friedman M. (1959), *The Demand for Money – Some Theoretical and Empirical Results*, Journal of Political Economy.
- Friedman M. (1970), *A Theoretical Framework for Monetary Analysis*, Journal of Political Economy.

- Friedman M. (1977), *Nobel Lecture: Inflation and Unemployment*, Journal of Political Economy, pp. 451–472.
- Friedman M. (1984), *Lessons from the 1979-1982 Monetary Policy Experiment*, American Economic Review.
- Glover A., Mustre-del-Río J., Ende-Becker A. (2023), *How Much Have Record Corporate Profits Contributed to Recent Inflation*, Economic Review, <https://www.kansascity-fed.org/research/economic-review/how-much-have-record-corporate-profits-contributed-to-recent-inflation/> [Accessed: 12.12.2023].
- Goodhart C. A. E., Tsomocos D. P., Wang X (2023), *Bank credit, inflation, and default risks over an infinite horizon*, Journal of Financial Stability, Vol. 67, <https://doi.org/10.1016/j.jfs.2023.101131>.
- Goodhart Ch., Peiris M. U., Tsomocos D. P., Wang, X. (2021), *Corporate legacy debt, inflation, and the efficacy of monetary policy*, CEPR Discussion Paper.
- Gradzewicz M., Mućk J. (2020), *Unravelling the Markups Changes: The Role of Demand Elasticity and Concentration*, NBP Working Paper, 334, pp. 1–28.
- Gutiérrez G., Phillippon T. (2017), *Investment less Growth: An Empirical Investigation*, Brookings Papers on Economic Activity, pp. 89–169.
- Hafer R.W., Heyne-Hafer G. (1981), *The Relationship between Inflation and Expenditures of Proce Inflation and Its Variability: International Evidence from the 1970s*, Journal of Macroeconomics, pp. 571–577.
- Hall R.E. (2018), *Using Empirical Marginal Cost to Measure Market Power in the US Economy*, Working Paper 25251, National Bureau of Economic Research.
- Holland A.S. (1984), *Dopes Higher Inflation lead to More Uncertain Inflation*, Federal Reserve of St Louis.
- IMF (2022), *Wage Dynamic Post-Covid-19 and Wage-Price Spiral Risks*, World Economic Outlook, Countering the Cost-Pf-Living Crises, pp. 51–69.
- Johansen S. (1991), *Estimation and Hypothesis Testing of Cointegration Vectors in Gaussian Vector Autoregressive Models*, Econometrica, No. 59.
- Johansen S. (1992), *Determination of Cointegration Rank in the Presence of a Linear Trend*, Oxford Bulletin of Economics and Statistics, No. 54.
- Johansen S. (1995), *Likelihood-Based Inference in Cointegrated Vector Autoregressive Models*, Oxford University Press.
- Joyce M. (1997), *Inflation and inflation uncertainty*, Bank of England Quarterly Bulletin.
- Keynes J.M. (1947), *The General Theory of Employment, Interest and Money*, <https://link.springer.com> [Accessed: 12.12.2023].
- Knight F.H. (1921), *Risk, Uncertainty and Profit*, University of Illinois at Urbana-Champaign's Academy for Entrepreneurial Leadership Historical Research Reference in Entrepreneurship, <http://ssrn.com/abstract=1496192> [Accessed: 12.12.2023].
- Koenigsberg O. (2022), *3 Strategic Options to Deal with Inflation*, Harvard Business Review, <https://hbr.org/2022/01/3-strategic-options> [Accessed: 12.12.2023].
- Kosztowniak A. (2022), *Wpływ Systemu Rezerwy Federalnej z Bretton Woods na politykę monetarną i bilanse płatnicze w gospodarce światowej na przełomie XX i XXI w., [w:] R. Bartkowiak, J. Ostaszewski, Z. Polański, System z Bretton Woods i jego dziedzictwo. Od pieniądza złotego do cyfrowego*, Warszawa: Oficyna Wydawnicza SGH, pp. 183–210.

- Kufel T. (2011), *Econometrics (Ekonometria)*, Warszawa: PWN.
- Logue D.E., Willett T.W. (1976), *A note on the relation between the rate and variability of inflation*, *Economica*, 43(170), pp.151–158.
- Modigliani F. (1977), *The Monetarist Controversy or Should we Forsake Stabilization Policies?* *The American Economic Review*.
- NBP (2023), *Inflation and economic growth projection of the National Bank of Poland based on the NECMOD model (Projekcja inflacji i wzrostu gospodarczego Narodowego Banku Polskiego na podstawie modelu NECMOD)*, DAE.
- Piazzesi M., Schneider M. (2018), *Payments, credit and asset prices*, *BIS Working Papers*, 737.
- Reis R. (2022), *The burs of high inflation in 2021-22: How and why did we get here?* *Lond School Econ*, <https://personal.lse.ac.uk/reisr/> [Accessed: 12.12.2023].
- Shannon C.E. (1948), *A mathematical theory of communication*, *The Bell System Technical Journal*, pp. 379–423.
- Syverson C. (2019), *Macroeconomics and Market Power: Context, Implications, and Open Questions*, *Journal of Economic Perspectives*, 33 (3), pp. 23–43.
- Theil H. (1967), *Economics and Information theory*, Amsterdam: North-Holland Publishing Company.

WPŁYW INFLACJI, MARŻ I WYNAGRODZEŃ NA ZMIANY RENTOWNOŚCI PRZEDSIĘBIORSTW W POLSCE

Streszczenie

Celem artykułu jest określenie wpływu inflacji, marż i wynagrodzeń na zmiany rentowności przedsiębiorstw w Polsce w latach 2008–2023, z uwzględnieniem efektów w krótkim, -średnim i -długim okresie.

Metodyka dotyczy wpływu inflacji, marż i wynagrodzeń na zmiany wskaźników rentowności obrotu brutto, które oceniano za pomocą modelu VECM, funkcji reakcji na impuls i dekompozycji wariancji.

Wyniki badania wskazują, że filarem zmian rentowności przedsiębiorstw w Polsce są wcześniejsze zmiany tej rentowności, przy rosnącym znaczeniu w krótkim okresie marż, wynagrodzeń i inflacji (do 10%) i stopniowo malejącym w średnim (do 9%) i długim okresie (7%). Znaczenie marż w stopniu wyjaśnienia zmian rentowności jest około 3–4 razy silniejsze niż płac. Wzrost marż jest skutecznym narzędziem stabilizacji rentowności przedsiębiorstw w warunkach inflacji już w krótkim okresie, a także może być narzędziem wspierającym wzrost tej rentowności w średnim i -długim okresie, o ile pozwolą na to warunki rynkowe, w tym popyt konsumpcyjny. Badanie wypełnia lukę w literaturze na temat znaczenia marż i wynagrodzeń w kształtowaniu rentowności przedsiębiorstw

w warunkach inflacji, w szczególności wykorzystania marż jako narzędzia, które już w krótkim okresie przynosi oczekiwane efekty.

Słowa kluczowe: rentowność, marże, płace, inflacja, Polska, VECM.

JEL Class: M21, E52, E58, E63, E66, J31.

Zakończenie recenzji/ End of review: 10.12.2023

Przyjęto/Accepted: 15.12.2023

Opublikowano/Published: 22.12.2023



DODATEK KWARTALNY

Sytuacja gospodarcza w Polsce po III kwartale 2023 r.

Zuzanna Pakuła, Patryk Krykwiński, Daria Michalak*

PKB

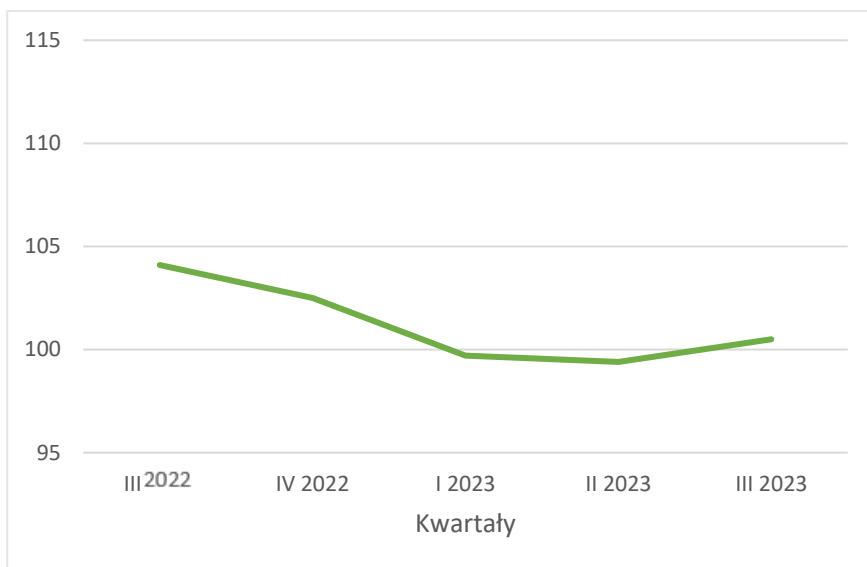
Według danych Głównego Urzędu Statystycznego w III kwartale 2023 r. Produkt Krajowy Brutto niewyrównany sezonowo zwiększył się realnie o 0,5% w ujęciu rok do roku, w porównaniu do wzrostu o 4,1% w analogicznym okresie roku poprzedniego. Natomiast wyrównany sezonowo wykazał wzrost dynamiki realnej o 1,5% w porównaniu z II kwartałem 2023 r. oraz był wyższy o 0,6%, porównując z II kwartałem 2022 r. Na dodatni wynik w omawianym kwartale złożyły się dodatnie saldo obrotów handlu zagranicznego oraz zmniejszenie popytu krajowego o 5,2%. Z kolei na popyt krajowy wpływ miał niewielki wzrost ogólnego spożycia na poziomie 1,3% (w poprzedzającym kwartale zanotowano spadek o 1,6%; spożycie w sektorze gospodarstw domowych zwiększyło się o 0,8%, wzrost w sektorze publicznym wyniósł 3,3%), a także spadek akumulacji brutto o 28,1% (choć nakłady brutto na środki trwałe były dodatnie i wynosiły 7,2%). Ostatecznie wpływ popytu krajowego na PKB był negatywny – 5,4%, co oznacza podwojenie oddziaływania w stosunku do poprzedniego okresu (wówczas wynosił on 2,7%). Sytuację poprawia, obok spożycia, eksport netto (wpływ na poziomie 5,9%).

Omawiając wartość dodaną brutto w gospodarce narodowej warto zwrócić uwagę na dobry wynik sektorów budownictwa, handlu i napraw oraz administracji publicznej (wzrost kolejno o 2,8%, 1,7% i 3,7% wobec analogicznego okresu w 2022 r.). Natomiast negatywny wpływ to efekt spowolnień w przemyśle (spadek o 2%), transporcie i gospodarce magazynowej (spadek o 5,2%) oraz działalności finansowych (spadek o 2,9%) w stosunku do dynamiki w III kwartale 2022 r.

Przedstawione dane nie są optymistyczne. Wpisują się one w trend powolnego, niewielkiego spadku dynamiki Produktu Krajowego Brutto (od początku roku odnotowano same ujemne wartości, choć niewielkie, poniżej 1%). Jednak warto pamiętać, że punkt odniesienia stanowiły dość wysokie poziomy wzrostu w odpowiadających kwartałach w 2022 r., np. wzrost na poziomie 8,8% dla I kwartału, czy 6,3% dla II kwartału. Gdy w III kwartale 2022 r. osiągnięto wzrost, niższa była również wartość punktu odniesienia (już tylko 4,1%). Warto jednak

* Studenckie Koło Naukowe Analiz i Prognozowania Gospodarczego 4Future.

pamiętać, że wzrost spożycia zostanie przyspieszony z powodu spadku wzrostu cen oraz spadającej inflacji bazowej.



Wykres 1. Dynamika wzrostu PKB w ujęciu niewyrównanym sezonowo

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

INFLACJA

Przedostatni kwartał 2023 r. utrzymał tendencję spadkową pod względem wzrostu wskaźnika cen dóbr i usług konsumpcyjnych, który wyniósł 9,7% rok do roku. Ostatnim razem taką wartość można było zaobserwować w I kwartale 2022 r., tj. w czasie, gdy wybuchła wojna w Ukrainie, przy czym w tamtym okresie jego tendencja była zdecydowanie wzrostowa.

Wzrost poziomu cen wyhamował jedynie w stosunku do sprzedających go okresów i nie oznacza to, że ceny maleją w ujęciu nominalnym. Aby ceny malały w ujęciu realnym, wzrost dochodów konsumentów musiałyby przewyższać tempo wzrostu cen. W strukturze koszyka inflacyjnego konsumentów najwyższy wzrost cen odnotowany został w kategorii żywności i napojów bezalkoholowych, tj. w kategorii, która stanowi największą część wydatków gospodarstw domowych w Polsce. Poziom wzrostu cen we wspomnianej kategorii wyniósł 12,9% rok do roku. Natomiast w ujęciu kwartał do kwartału odnotowano niemal dwuprocentowy spadek cen. Kolejną kategorią, w której zaobserwowano wzrost poziomu cen to edukacja – wzrost o 12,7% rok do roku.

Szczególnie interesująca wydaje się sytuacja w kategorii transportu, ponieważ jest to jedyna kategoria w konsumenckim koszyku inflacyjnym, w której odnotowany został spadek cen w III kwartale 2023 r. w ujęciu rokocznym. Spadek ten wyniósł 4,4% w porównaniu do III kwartału 2022 r. oraz 1,2% w stosunku do II kwartału bieżącego roku. Wśród przyczyn spadku cen ekonomiści wymieniają trwającą w analizowanym okresie kampanię wyborczą sztuczne zaniżanie poziomu cen paliw na stacjach benzynowych. Nie odnotowano spadków cen za baryłkę ropy naftowej czy spadku wartości dolara (stosowanego do rozliczeń międzynarodowych za zakup wskazanego surowca), które mogłyby wpłynąć w naturalny sposób na obniżenie wartości wskaźnika CPI w kategorii transportu.

Użytkowanie mieszkania i nośniki energii to kolejna kategoria w koszyku inflacyjnym, która znacząco wpływa na obniżenie zdolności konsumpcyjnych gospodarstw domowych. Są to koszty za usługi, dla których nie można szybko i skutecznie znaleźć tańszych substytutów. W kategorii tej zanotowano wzrost o 11,7% rok do roku oraz o 0,1% w stosunku do II kwartału 2023 r. W porównaniu do ostatniego kwartału bieżącego roku nastąpił spadek cen o blisko 4,5% w kategorii odzież i obuwanie. Natomiast w stosunku do analogicznego kwartału roku poprzedniego ceny wzrosły o 6%.

W związku z powyższym, konsumenci odczuwają spadek cen jedynie w stosunku do ubiegłych miesięcy, natomiast wciąż dynamika wskaźnika CPI wzbudza niepokoje społeczne, ponieważ rok do roku ceny niemal w każdej kategorii utrzymują tendencję wzrostową.

RYNEK PRACY

Zgodnie z danymi opublikowanymi przez Główny Urząd Statystyczny stopa bezrobocia rejestrowanego utrzymywała się w okresie lipiec–wrzesień 2023 r. na poziomie 5,0%. Oznacza to, że wartości tego wskaźnika są niższe niż w poprzednim kwartale tego roku. Spadek można odnotować również w analogicznych okresach w 2022 r. (o 0,2 p.p. w lipcu i sierpniu oraz o 0,1 p.p. we wrześniu). Według wstępnych wyników Badania Aktywności Ekonomicznej Ludności (BAEL) osoby bezrobotne stanowiły w III kwartale 2023 r. 2,7% ludności aktywnej zawodowo wieku 15–89 lat. W porównaniu z poprzednim kwartałem jest to wzrost o 0,2 p.p., a w skali roku spadek o 0,2 p.p. Wartość stopy bezrobocia według BAEL była na tym samym poziomie – 2,7% zarówno wśród kobiet, jak i mężczyzn.

Liczba osób w wieku 15–89 lat, które są aktywne zawodowo wyniosła 17 348 tys. (w tym 16 873 tys. osób pracujących i 475 tys. bezrobotnych), a liczba osób biernych zawodowo wyniosła 12 372 tys. W III kwartale 2023 r. zwiększył się wskaźnik aktywności zawodowej osób w wieku 15–89 lat, zarówno w porównaniu z II kwartałem 2023 r. (o 0,2 p.p.) oraz z III kwartałem 2022 r. (o 0,6 p.p.)

i wyniósł on 58,4%. Współczynnik ten w porównaniu z poprzednim kwartałem zwiększył się jedynie wśród kobiet (do poziomu 51,5%), pozostając na tym samym poziomie wśród mężczyzn – 65,8%. W porównaniu rocznym wartość wskaźnika wzrosła w obu tych grupach.

Populacja osób pracujących w wieku 15–89 lat zwiększyła się w porównaniu z poprzednim kwartałem o 23 tys., co oznacza, że wskaźnik zatrudnienia zwiększył się o 0,1 p.p. w tym okresie – do poziomu 56,8%. W stosunku do III kwartału 2022 r. był to wzrost aż o 0,7 p.p. (w skali roku grupę pracujących zasililo 183 tys. osób). Wśród pracujących nadal przeważali mężczyźni (54,0% zbiorowości) oraz osoby zamieszkujące miasta (59,0%), co wynika z większej liczby ludności w miastach niż na wsiach w Polsce (odpowiednio 3/5 i 2/5 ogółu ludności). Zdecydowana większość osób pracujących w III kwartale 2023 r. (93,7%) wykonywało pracę w pełnym wymiarze godzin i jest to wzrost w porównaniu z II kwartałem 2023 r. oraz z III kwartałem 2022 r. Struktura pracujących w wieku 15–89 lat w analizowanym okresie kształtowała się następująco: 79,8% stanowili pracownicy zatrudnieni w firmach/instytucjach publicznych lub w prywatnym przedsiębiorstwie, 15,4% to osoby pracujące na własny rachunek (bez pracodawców), 3,9% to pracodawcy, a 0,9% stanowili pomagający bezpłatnie członkowie rodzin.

W okresie lipiec–wrzesień 2023 r. populacja osób bezrobotnych w wieku 15–74 lata liczyła 475 tys. i wzrosła w stosunku do II kwartału bieżącego roku o 32 tys. (tj. 7,2%), ale zmniejszyła się o 27 tys. (tj. 5,4%) względem analogicznego okresu poprzedniego roku. Ponad połowę (53,9%) bezrobotnych stanowili mężczyźni, tj. 256 tys. osób, a biorąc pod uwagę miejsce zamieszkania to 63,4% bezrobotnych stanowiły osoby mieszkające w miastach (301 tys.). Zmniejszenie liczebności bezrobotnych w skali roku wynikało głównie ze spadku liczebności tej populacji wśród mężczyzn o 20 tys., tj. 7,2%. Analizując bezrobotnych ze względu na miejsce zamieszkania to spadek odnotowano wśród mieszkańców wsi (o 52 tys., co stanowi 23,0%), a wzrost w przypadku osób mieszkających w miastach (o 25 tys., co stanowi 9,1%).

Zmiany w poziomie stopy bezrobocia odnotowano również ze względu na wiek. Wzrost stopy bezrobocia w III kwartale w stosunku do II kwartału bieżącego roku odnotowano w grupie osób najmłodszych (15–24 lata) – wzrost wyniósł 0,1 p.p. (osiągając poziom 11,1%) oraz w grupie osób w wieku 25–24 lata i 45–89 lat – wzrost w obu grupach wiekowych wyniósł 0,3 p.p. (osiągając odpowiednio poziom 2,8% i 2,0%). W grupie osób w wieku 35–44 lata stopa bezrobocia w III kwartale w porównaniu do II kwartału 2023 r. pozostała na tym samym poziomie, natomiast w stosunku rocznym tylko w tej grupie wiekowej odnotowano wzrost wskaźnika o 0,2 p.p. – do poziomu 2,0%. W pozostałych grupach wiekowych nastąpiły spadki poziomu stopy bezrobocia w III kwartale 2023 r. w porównaniu z III kwartałem 2022 r.

Analizy źródeł napływu do bezrobocia wskazują, że największą populację bezrobotnych stanowiły w badanym okresie osoby, które utraciły zatrudnienie w ciągu ostatnich 3 miesięcy – 188 tys. (39,5%). Liczebność grupy osób powracających do pracy po przerwie dłuższej niż 3 miesiące wyniosła 125 tys., czyli 26,3%, 94 tys. osób (19,7%) podjęło pracę po raz pierwszy, a 69 tys. (14,5%) zrezygnowało z niej. Średni czas poszukiwania pracy przez osoby bezrobotne wyniósł 7,6 miesiąca.

Główny Urząd Statystyczny poinformował również, że w III kwartale 2023 r. przeciętne wynagrodzenie za pracę wyniosło 7 194,95 PLN. Oznacza to, że średnia płaca wzrosła o 2,7% w stosunku do poprzedniego kwartału bieżącego roku i o 11,02% w ujęciu rocznym. W styczniu i lipcu 2024 r. planowane są wysokie podwyżki płacy minimalnej (z obecnych 3600 PLN do odpowiednio 4242 PLN oraz 4300 PLN). Ekspertki zwracają uwagę, że wspomniane podwyżki odczują najbardziej przedsiębiorcy sektora prywatnego ze względu na rosnące koszty zatrudnienia. Każde podniesienie płacy minimalnej przekłada się na presję na podwyżki również wśród pracowników, którzy zarabiają więcej niż minimalne wynagrodzenie. W dłuższej perspektywie można spodziewać się zwolnień, ograniczania wymiaru zatrudnienia, a przede wszystkim wzrostu cen towarów i usług, ponieważ przedsiębiorcy będą kompensować sobie rosnące koszty pracy.

Polska pozostaje z jedną z najniższych stóp bezrobocia w Unii Europejskiej. Z danych z września 2023 r. wynika, że stopa bezrobocia dla krajów członkowskich UE-27 wyniosła 6,0%, a dla strefy euro (UE-20) 6,5%, co świadczy o bardzo dobrej kondycji polskiego rynku pracy. Zgodnie z metodologią Eurostatu poziom wskaźnika w Polsce wyniósł w tym czasie 2,8%. W ostatnich miesiącach bieżącego roku nie przewiduje się dużych zmian w zakresie ogólnego zatrudnienia.

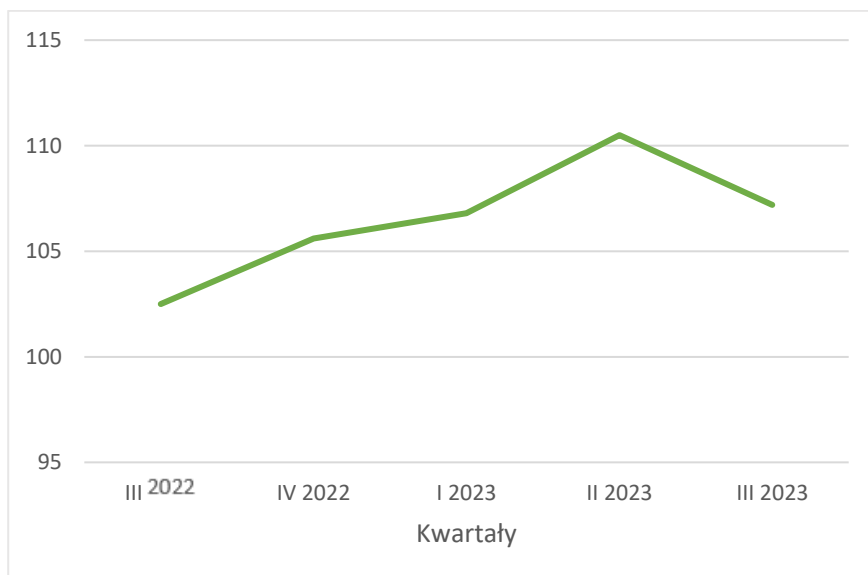
INWESTYCJE

Analizę nakładów inwestycyjnych, ze względu na brak szczegółowych danych, przeprowadzono na podstawie wstępnych szacunków za III kwartał 2023 r. Dane udostępnione przez GUS pokazują, że nakłady brutto na środki trwałe wzrosły o 7,2% (w II kwartale 2023 r. wzrost ten wyniósł 10,5%) w porównaniu z danymi w analogicznym okresie roku poprzedniego. Porównując wartość wskaźnika w III kwartale z II kwartałem bieżącego roku to nakłady brutto na środki trwałe wzrosły realnie o 1% w ujęciu wyrównanym sezonowo. W ujęciu niewyrównanym sezonowo inwestycje przeważały negatywny wpływ popytu krajowego na Produkt Krajowy Brutto powodując ostateczny wzrost PKB na poziomie 0,5%. Sam popyt inwestycyjny w III kwartale 2023 r. wyniósł 1,2%, co oznacza niewielki spadek wobec II kwartału 2023 r., w którym wyniósł 1,5%. Natomiast stopa inwestycji, którą wyraża się jako relacja nakładów brutto na środki

trwale do Produktu Krajowego Brutto w cenach bieżących, pozostała na bardzo podobnym poziomie 16,8% (rok wcześniej odnotowano 16,1%). Wskaźnik cen dóbr inwestycyjnych wykazał 2% wzrostu.

Wraz z pierwszym i drugim kwartałem 2023 r., trzeci kwartał bieżącego roku wpisuje się w trend delikatnych wzrostów inwestycji. Odnotowano dynamikę wzrostu nieco niższą niż kwartał poprzedni, natomiast, biorąc pod uwagę okresy bazowe, nie jest to diametralna różnica i ostatecznie PKB pozostało dodatnie (nie jest to wynik zadowalający, ponieważ do tej pory dynamika wzrost Produktu Krajowego Brutto w żadnym kwartale bieżącego roku nie przekroczyła nawet jednego procenta, tym samym unaoczniając ewidentny zastój gospodarki). Poza tym wpływ akumulacji brutto na popyt krajowy ciągle jest negatywny, mimo poprawy w zakresie składowych wskaźnika. Warto zauważyć, że inwestycjom towarzyszy stopniowy spadek inflacji bazowej w kraju oraz obniżka cen produkcji, spowodowana poprawieniem sytuacji w globalnym łańcuchu dostaw. W przypadku firm sektora produkcyjnego widać trend obecny dla III kwartału tego roku. Według badania Europejskiego Funduszy Leasingowego (EFL) 64% badanych podmiotów nie spodziewa się zmian w inwestycjach, natomiast tylko 4% myśli o wzrostach nakładów na inwestycje. Wyniki przeprowadzonych badań świadczą o względnej stabilności, być może jednocyfrowa inflacja pod koniec roku skłoni do większych wydatków na inwestycje. Podobnie sytuacja wygląda na giełdzie. W III kwartale 2023 r. nie było przełomu, natomiast wzrosty aż do dnia pisania artykułu są bardzo widoczne w indeksach giełdowych (1 grudnia 2023 r. WIG20 odnotował rekordowe od 10 lat zamknięcie pierwszego dnia miesiąca, co tylko utwierdza w przekonaniu, że mamy do czynienia z euforią na giełdzie, a wraz z nią, wkrótce z optymizmem w skali makro w nadchodzących miesiącach, choć oddziaływanie nastrojów z rynków finansowych może nie być aż tak spektakularne, jak z początku mogłoby się wydawać).

Warto jednak mieć na uwadze, że sam trzeci kwartał bieżącego roku nie obejmuje w całości nastrojów po niespodziewanej obniżce stopy referencyjnej przez Radę Polityki Pieniężnej z początku września aż o 0,75%. Może to tłumaczyć niewielki wzrost w ostatnim kwartale roku, nieśmiało przełamujący stagnację. Na lepsze wyniki we wskaźnikach makro musimy jeszcze poczekać.



Wykres 2. Dynamika wzrostu nakładów brutto na środki trwałe w ujęciu niewyrównanym sezonowo

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

PODSUMOWANIE

Biorąc pod uwagę inwestycje widać wyraźnie utrzymanie trendu. Nakłady brutto na środki trwałe utrzymują dynamikę PKB na dodatnim poziomie kolejnych kwartałów z rzędu. Chociaż jest to trend obiecujący poprawę w najbliższych okresach, to jednak póki co, słaby wynik konsumpcji ciągle nie pozwala na jednoznaczne stwierdzenie o poprawie koniunktury gospodarczej. Warto również pamiętać, że jest to wzrost bardzo niewielki, o charakterze niemal statycznym (przynajmniej, jeśli chodzi o dynamikę w 2023 r.). Bardzo podobna sytuacja panuje w znacznej części gospodarek państw unijnych. Pozytywem jest zdecydowanie większa przewidywalność wyników w porównaniu z sytuacją sprzed 6-9 miesięcy.

Mając na uwadze powyższe rozważania, w kolejnych kwartałach Studenckie Koło Naukowe Analiz i Prognozowania Gospodarczego 4Future spodziewa się nieznacznego wzrostu dynamiki PKB za sprawą utrzymania się inwestycji i długo oczekiwanego podniesienia poziomu konsumpcji. Dopóki konsumpcja i inne wskaźniki aktywności gospodarczej wykazują niską dynamikę, należy oczekiwać dalszego spadku dynamiki wzrostu cen dóbr konsumpcyjnych w najbliższym

czasie (przynajmniej w stosunku do poprzednich okresów), co powinno iść w parze z nieznacznym ożywieniem konsumpcji.

W ślad za mało dynamiczną sytuacją gospodarki narodowej można zauważyć podobny trend występujący na węższym obszarze, tj. rynku pracy. Bezrobocie jest względnie niskie i utrzymuje się na niemal niezmiennym poziomie. W perspektywie kolejnych dwóch kwartałów Studenckie Koło Naukowe Analiz i Prognozowania Gospodarczego 4Future nie spodziewa się większych zmian w zakresie aktywności zawodowej, ponieważ dostępne dane i idące za nimi przewidywania na to nie wskazują. Zmieni się natomiast siła złotówki. O ile po dużej obniżce stopy referencyjnej z początku września tego roku (oraz późniejszych przesłanek o odblokowaniu funduszy z KPO), polski złoty stracił w porównaniu do innych walut i kurs względem euro niemalże wyrównał tegoroczny rekord z lutego, to przy kolejnej obniżce polska waluta nie zareagowała już tak mocno i obecnie wszystko wygląda na to, że wejdziemy w rok 2024 już z najniższym kursem zarówno euro, jak i dolara amerykańskiego względem złotówki. Na chwilę pisania artykułu kursy ciągle spadają, bijąc rekordy (złotówka nie była tak silna względem dolara od 2 lat). Taki stan z dużym prawdopodobieństwem wyhamuje dopiero w I kwartale 2024 r. Warto również wspomnieć, że takie umacnianie złotówki wpływa na dalsze obniżanie inflacji.

Koniunktura w sektorze przedsiębiorstw niefinansowych

Artur Zimny*

W III kwartale 2023 r. powiewem optymizmu było opublikowanie wskaźnika dynamiki PKB, który – po dwóch kwartałach przyjmowania wartości ujemnych – okazał się dodatni. Wskaźnik jest korygowany o inflację, co oznacza, że po półrocznym okresie kurczenia się polskiej gospodarki mamy wreszcie – realny! – wzrost PKB (w porównaniu do analogicznego kwartału rok wcześniej), choć wysokość tego wzrostu nie jest duża, ponieważ wyniosła zaledwie 0,6%. Jednak wbrew temu osiągnięciu dane mówiące o przychodach i wyniku finansowym polskich przedsiębiorstw niefinansowych są niekorzystne. Ich przychody z całości kształtu działalności, osiągnąwszy w IV kwartale 2022 r. rekordową wartość prawie 1,4 bln PLN, w kolejnych trzech kwartałach ulegały spadkom w wartościach nominalnych, a po urealnieniu (czyli uwzględnieniu inflacji) są to spadki jeszcze głębsze. W efekcie w III kwartale 2023 r. wartość tych przychodów była realnie niższa o prawie 10% niż w III kwartale 2022 r., a wynik finansowy okazał się niższy o prawie 20% niż przed rokiem. Skutkiem jest m.in. spadek rentowności obrotu netto, która dla ostatnich czterech kwartałów (2022.4–2023.3) wyniosła 4,0%, stanowiąc wynik najniższy od IV kwartału 2020 r., w którym nasza gospodarka ciągle jeszcze była pod negatywnym wpływem pandemii koronawirusa. Rodzi się więc pytanie, skąd ten wzrost PKB, skoro dane o sprzedaży nie potwierdzają wzmożonego popytu, a i w zakresie inwestycji przedsiębiorstwa wydają się prowadzić ciągle dość ostrożną politykę. Odpowiedzią może być trzeci (obok konsumpcji i inwestycji) istotny składnik PKB tj. wydatki rządowe. Według opublikowanych statystyk wydatki budżetu państwa w III kwartale 2023 r. osiągnęły sumę 169 mld PLN i były rekordowe po 2020 r., co przy raczej umiarkowanych wpływach spowodowało w budżecie niedobór (za sam III kwartale 2023 r.) w wysokości ponad 22 mld PLN. Niewątpliwie zbliżające się wybory parlamentarne odcisnęły swe polityczne piętno na tych wynikach, co rodzi pytanie, czy aby ta dodatnia dynamika PKB nie jest osiągnięta „na kredyty”, którego spłatą obciążone zostaną przyszłe zyski przedsiębiorstw oraz portfele obywateli.

W zakresie gospodarki aktywami obrotowymi dotychczasowe tendencje zdają się odwracać – skracany od ponad 2 lat cykl inkasa należności uległ w ostatnich dwóch kwartałach nieznacznemu wydłużeniu, zaś skrócił się minimalnie cykl rotacji zapasów, który po okresie pandemii miał tendencję raczej wzrostową. Poprawiły się również wartości wskaźników płynności. Trudniej ocenić zmiany

* Doktor, Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny, Uniwersytet Łódzki.

w zakresie inwestycji przedsiębiorstw, jako że dane o nich publikowane są z większym opóźnieniem. Statystyki dostępne za II kwartał 2023 r. wskazują na ostrożny optymizm firm w tym zakresie, bowiem inwestycje w tym okresie były realnie wyższe o 5,3% niż w analogicznym kwartale rok wcześniej. Dynamika ta nie dorównuje więc tej osiąganey w trakcie roku 2021. Należy jednak pamiętać, że wówczas wskaźniki te odnosiły się do wyjątkowo niskiej bazy z pandemicznego roku 2020. Być może, mimo notowania spadków sprzedaży i pogorszenia wyników finansowych, polskie przedsiębiorstwa z nadzieją patrzą w przyszłość i zaczynają przygotowywać się do wykorzystania ewentualnych szans, jakich obietnicę niesie powyborcza zmiana układu sił w państwie. Potwierdzałyby to wskaźniki prognozytyczne – indeks PMI od wynoszącego minimum 43,1 z sierpnia 2023 r. wzrósł do 48,7 w listopadzie 2023 r., Wyprzedzający Wskaźnik Ufności Konsumenckiej, choć ciągle ujemny (-7,4 w listopadzie 2023 r.), konsekwentnie kontynuuje trend wzrostowy, trwający już ponad rok, Wskaźnik Ogólnego Klimatu Koniunktury Gospodarczej (WOKKG) w przemyśle pozostaje w miarę stały, a jego odpowiednik dla handlu w listopadzie tego roku wyraźnie wzrósł. Niezaprzeczalnie wysoki optymizm wyrażają wreszcie swoimi decyzjami inwestorzy giełdowi, skutkiem czego indeks WIG notuje dynamiczne zwwyżki – w ciągu ostatnich 12 miesięcy wzrósł on o 36%, a w ciągu ostatnich 3 miesięcy – o ponad 15%. Jeśli spadki indeksu w sierpniu i wrześniu bieżącego roku są odzwierciedleniem trafnych prognoz inwestorów, dotyczących omówionych powyżej słabych wyników firm w III kwartale 2023 r., to wzrosty notowań rozpoczęte w październiku 2023 r. pozwalają oczekiwać silnego, pozytywnego odreagowania także w bilansowych wynikach przedsiębiorstw w kolejnych kwartałach.

Spśród pięciu głównych branż polskiej gospodarki największa, tj. przetwórstwo przemysłowe, odnotowała spadki sprzedaży i wyniku finansowego głębsze niż cały sektor przedsiębiorstw niefinansowych łącznie – przychody przemysłu w III kwartale 2023 r. były realnie niższe o ponad 16%, a wynik finansowy był niższy o ponad 41% niż w analogicznym kwartale rok wcześniej, spadła też rentowność branży. Umiarkowanie pozytywne były jedynie zmiany w zakresie jej płynności i nakładów inwestycyjnych. WOKKG przemysłu na tle innych branż jest niski i od ponad pół roku nie ulega większym zmianom.

W branży handlowej w III kwartale 2023 r. wskaźniki dynamiki sprzedaży i wyniku finansowego w stosunku do analogicznego okresu rok wcześniej wyniosły odpowiednio 10% i 16%, a więc były bardzo zbliżone do wskaźników charakteryzujących ogół przedsiębiorstw niefinansowych. W zakresie rentowności i płynności nastąpiły również zmiany negatywne, choć nieduże. Nakłady inwestycyjne w II kwartale 2023 r. były realnie niższe o ponad 3% niż rok wcześniej. Branża wyróżnia się natomiast pod względem prognozytycznym – WOKKG dla handlu w listopadzie 2023 r. był najwyższy spośród badanych branż, osiągając

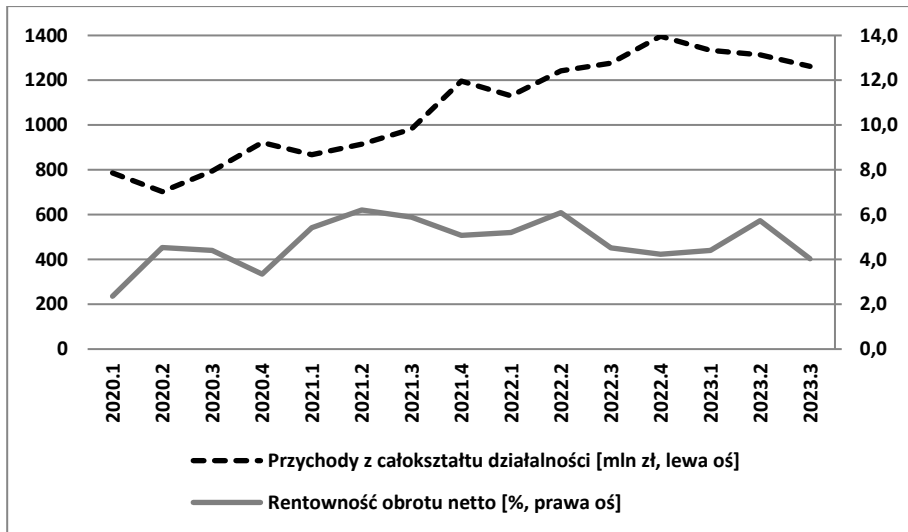
prawie wartość zerową, która oznacza równowagę przewidywań pozytywnych i negatywnych.

Wyjątkowo dobre statystyki na tle pozostałych branż odnotowano w budownictwie. Przychody tej branży spadły co prawda o 3% (realnie) w stosunku do ich wartości sprzed roku, ale wynik finansowy wzrósł o 12%, sprzyjając poprawie rentowności i powodując znaczący wzrost wskaźników płynności. Nakłady inwestycyjne w budownictwie w II kwartale 2023 r. były aż o 55% wyższe niż rok wcześniej. Imponującą dynamikę odnotował też jeden z charakteryzujących branżę wskaźników giełdowych, tj. WIG-Budownictwo, który w ciągu ostatniego roku wzrósł o 76%, a w ostatnich 3 miesiącach o 27%. Drugi indeks, tj. WIG-Nieruchomości, w ciągu ostatnich 3 miesięcy nieco spadł (o 6%), ale w skali roku wykazuje znaczny wzrost, bo wynoszący 46%. Wyjątkowo w dobrej koniunkturze budownictwa niewątpliwie przysłużył się program „Bezpieczny kredyt 2%”, który cieszy się bardzo dużą popularnością i zwiększa popyt na mieszkania. Dziwić może jedynie, że optymistycznych oczekiwań nie potwierdza wskaźnik WOKKG dla budownictwa, który w listopadzie tego roku pozostawał na dość niskim poziomie, zarówno w porównaniu z pozostałymi branżami, jak i w stosunku do wartości w poprzednich miesiącach.

Trudne do interpretacji są wskaźniki dla branży energetycznej. Jej przychody w III kwartale 2023 r. były realnie niższe o 4% niż rok wcześniej, ale wynik finansowy był wyższy aż o 198%. Rentowność branży w samym III kwartale tego roku okazała się o 3,6 punktu procentowego wyższa niż w analogicznym okresie rok wcześniej, ale rentowność mierzona łącznie za cztery ostatnie kwartały obniżyła się w porównaniu z tą za cztery poprzednie kwartały. Płynność podwyższona zdecydowanie wzrosła, podczas gdy gotówkowa znacząco spadła. Te rozbieżne dane odzwierciedlają zapewne skutki interwencjonizmu państwa, polegającego na regulacji cen energii dla znacznej grupy odbiorców, co przy jednoczesnym mechanizmie rekompensat (zapewne dalece niedostatecznych) oraz dynamicznych presjach kosztowych ze strony kontrahentów i płacowych ze strony pracowników powoduje znaczną zmienność wartości przychodów i kosztów w poszczególnych kwartałach. Pozytywnie natomiast należy ocenić wysoką dynamikę nakładów inwestycyjnych w II kwartale 2023 r. (wzrost o 38% w stosunku do analogicznego kwartału rok wcześniej) i reprezentującego spółki energetyczne indeksu giełdowego WIG-Energia, którego kurs wzrósł o ponad 33% w ciągu ostatniego roku i o 10% w ciągu ostatnich 3 miesięcy. Perspektywy branży z jednej strony osłabia przedłużona właśnie na pierwsze półrocze 2024 r. ochrona konsumentów i małych firm, co de facto oznacza kontynuację regulacji rynku, który w zamierzeniu miał być wolny (przynajmniej w zakresie samego handlu energią), ale z drugiej strony można wskazać duży potencjał rozwojowy związany z energetyką odnawialną oraz planami budowy elektrowni atomowych.

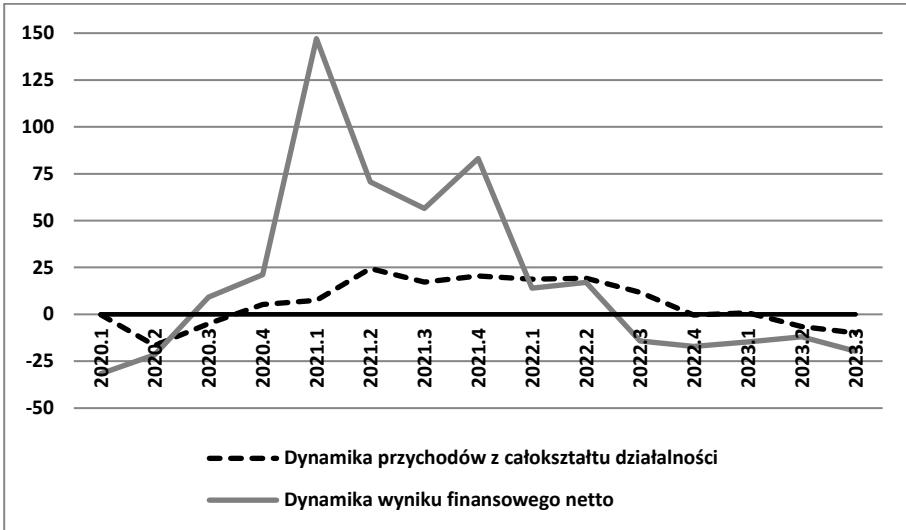
DODATEK KWARTALNY

Branża transportowa odnotowała w III kwartale 2023 r. (w porównaniu z analogicznym kwartałem w roku ubiegłym) podobne spadki sprzedaży i wyniku finansowego (odpowiednio o 8% i 22%), jak ogół polskich przedsiębiorstw niefinansowych. Podobnie, jak w przypadku energetyki, zmiany rentowności i płynności były różnokierunkowe, ale w przeciwieństwie do niej raczej nieduże. Dynamika inwestycji w II kwartale 2023 r. (w stosunku do II kwartału 2022 r.) była raczej skromna, odnotowano wzrost nakładów o 4%. WOKKG dla branży transportowej stopniowo, ale konsekwentnie rósł od prawie roku, a w listopadzie bieżącego roku uległ pewnemu spadkowi. Być może ma to związek z konfliktem podmiotów z tej branży z ich ukraińskimi konkurentami, którego wyrazem są blokady tirów na polsko-ukraińskiej granicy. To będzie jedno z wielu trudnych, lecz pilnych zadań, jakie stają przed nowotworzonym rządem.



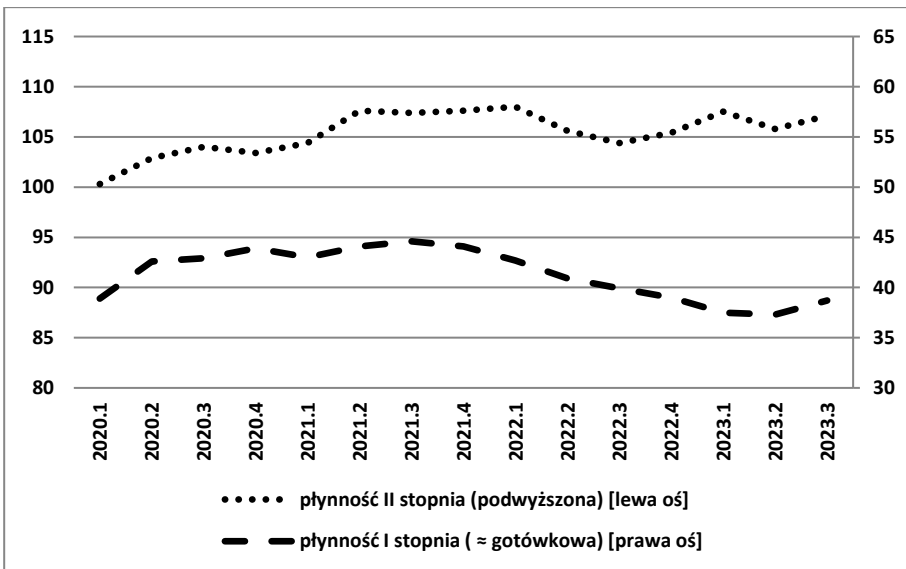
Wykres 1. Kwartalne wyniki przedsiębiorstw niefinansowych [mln zł], ceny bieżące

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.



Wykres 2. Dynamika wyników kwartalnych [zmiana w % w stosunku do analogicznego kwartału roku poprzedniego], urealniona o wskaźnik CPI

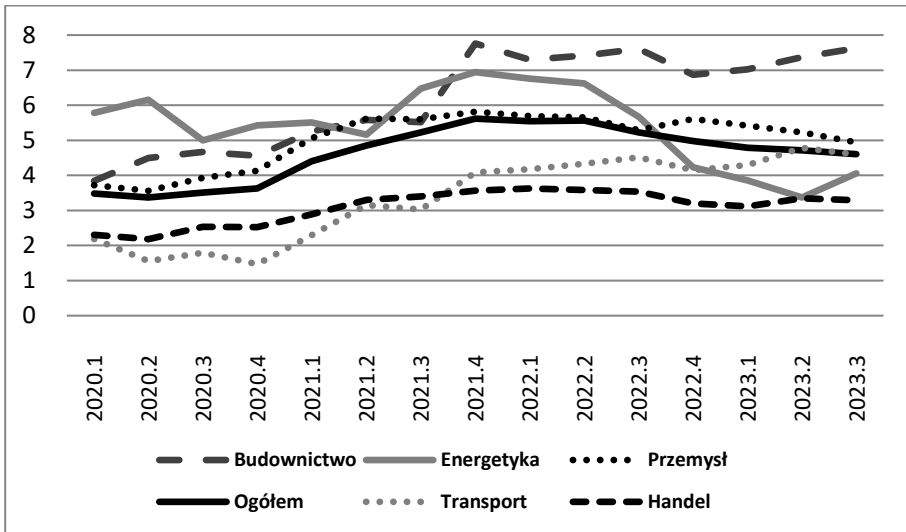
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.



Wykres 3. Wskaźniki płynności przedsiębiorstw niefinansowych [w %]

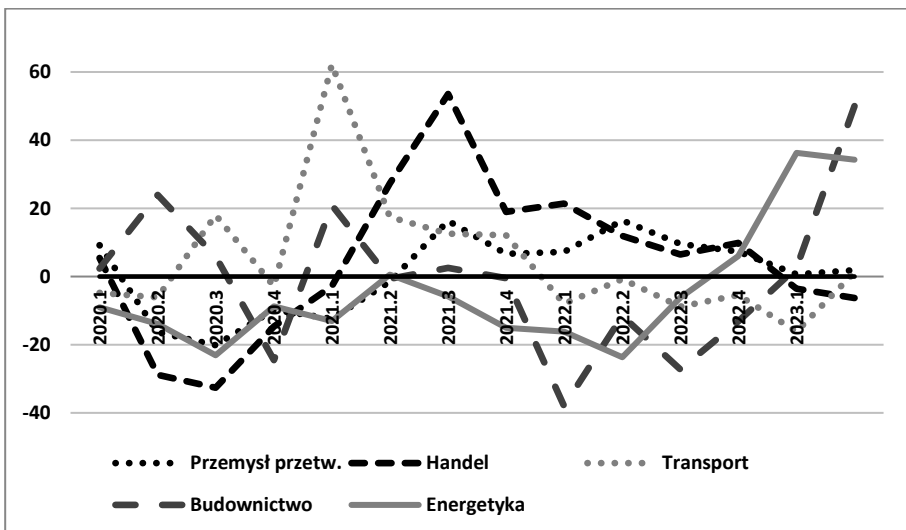
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

DODATEK KWARTALNY



Wykres 4. Rentowność obrotu netto za ostatnie 4 kwartały [w %]

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.



Wykres 5. Dynamika realna nakładów inwestycyjnych [zmiana w % w stosunku do analogicznego kwartału roku poprzedniego, urealniona o wskaźnik CPI]

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.



Wykres 6. Notowania indeksu WIG w okresie ostatnich 12 miesięcy

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych stoq.pl.

Zmiany w świecie podatków a koniec 2023 r.

Radosław Witczak*

Zwykle pod koniec roku, na łamach niniejszego dodatku, przedstawiane są zmiany jakie mają obowiązywać w zbliżającym się roku kalendarzowym w najważniejszych elementach systemu podatkowego, jak VAT czy podatki dochodowe. W ostatnich latach zmiany te były często dosyć liczne (choćby w związku z wprowadzeniem Polskiego Ładu). Jednakże w związku z wyborami oraz kalendarzem politycznym dotyczącym zmiany rządu, wyjątkowo nie nastąpiły istotne zmiany w systemie podatkowym, które zaczęłyby obowiązywać od 1 stycznia 2024 r. Dlatego też dodatek ten może zostać poświęcony, rzadziej tutaj omawianym, podatkom lokalnym i zmianom jakie ich dotyczą szczególnie w mijającym 2023 r.

W lipcu 2023 r. w podatku od spadków i darowizn wprowadzono nowe limity dotyczące zwolnień od podatku. W podatku tym występują kwoty wolne od podatku w zależności od stopnia pokrewieństwa. Przy czym występuje tak zwana grupa „zerowa” dla której nie występuje podatek w ogóle (czyli zwolnienie nie ma limitu) przy spełnieniu określonych w przepisach warunków. Do tej grupy zaliczają się: małżonek, zstępni, wstępni, rodzeństwo, pasierb, macocha oraz ojczym. Dla grupy pierwszej kwota wolna od podatku wynosi 36 120 PLN. Do grupy pierwszej zaliczają się osoby występujące w grupie zerowej powiększonej o zięcia, synową oraz teściów. Natomiast dla grupy drugiej kwota wolna od podatku wynosi 27 090 PLN. Do grupy drugiej zaliczają się: zstępni rodzeństwa, rodzeństwo rodziców, zstępni i małżonkowie pasierbów, małżonkowie rodzeństwa i rodzeństwo małżonków, małżonkowie rodzeństwa małżonków oraz małżonkowie innych zstępnych. W przypadku pozostałych osób tworzących trzecią grupę (czyli wszyscy, którzy nie zaliczają się do grup 1–2) kwota wolna od podatku wynosi 5 733 PLN. Należy pamiętać, że jeżeli nabycie własności rzeczy lub praw majątkowych następuje od tej samej osoby więcej niż jeden raz, wówczas sumuje się otrzymane wartości w danym roku podatkowym oraz pięciu poprzednich latach. Oznacza to, że rozłożenie na raty darowizny o większej wartości (ponad kwoty wolne od podatku) nie pozwoli na uniknięcie podatku.

Zmiany kwot wolnych od opodatkowania w podatku od spadków i darowizn mają również konsekwencje dla podatku od czynności cywilnoprawnych, a dokładniej w opodatkowaniu umów pożyczek pomiędzy najbliższymi. Otóż dla osób

* Doktor, Instytut Finansów, Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny, Uniwersytet Łódzki.

zaliczonych do tak zwanej grupy „zerowej” w podatku od spadków i darowizn przewidziano zwolnienie z konieczności zapłaty podatku dla pożyczki do wysokości 36 120 PLN.

Zmiany nastąpiły także w podatku od czynności cywilnoprawnych. W maju 2023 r. uchwalono wprowadzenie nowego zwolnienia. Zgodnie z art. 9 pkt 17 ustawy o PCC kupujący zwolniony jest z podatku, jeśli nabywa swoje pierwsze mieszkanie. Przy czym jako mieszkanie traktowane jest prawo własności lokalu mieszkalnego stanowiącego odrębną nieruchomość, prawo własności budynku mieszkalnego jednorodzinnego, spółdzielcze własnościowe prawo do lokalu dotyczące lokalu mieszkalnego albo domu jednorodzinnego. Nabywca nie płaci podatku, jeśli w dniu transakcji i wcześniej nie przysługiwało mu żadne z tych praw (ani udział). Od zasady dotyczącej braku nieruchomości jest wyjątek. Kupujący może posiadać w dniu transakcji (albo wcześniej) połowę (lub mniej) nieruchomości otrzymanej w drodze dziedziczenia. Inna interesująca zmiana, która ma obowiązywać od 1 stycznia 2024 r., dotyczy zakupu na rynku pierwotnym przez osoby inwestujące w nieruchomości. Co do zasady sprzedaż nieruchomości na rynku pierwotnym podlega VAT, co oznacza brak zapłaty podatku od czynności cywilnoprawnych. Od tej zasady będzie wyjątek dotyczący zakupu szóstego i kolejnego lokalu w jednej inwestycji. Nabywca zapłaci 6% podatku od czynności cywilnoprawnych, niezależnie od VAT (Wojtasik P. (2023), *Mieszkanie bez PCC, chociaż masz już działkę*, Rzeczpospolita).

W przypadku podatku od nieruchomości nie wystąpiły znaczące zmiany, ale należy pamiętać, że w związku z inflacją wzrosły maksymalne stawki tego podatku przewidziane dla różnych rodzajów nieruchomości. Jednak o samych wysokościach stawek decydują poszczególne gminy.