Współczesne problemy gospodarcze

ISBN: 978-83-959294-9-6

Politechnika Warszawska
Kolegium Nauk Ekonomicznych i Społecznych
ul. Łukasiewicza 17, 09-400 Płock

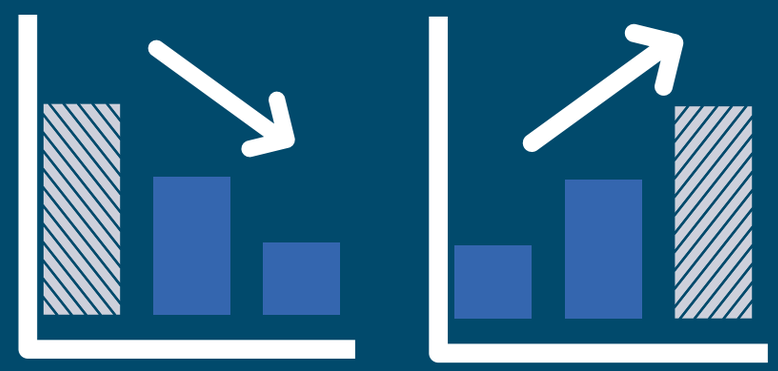
www.pw.plock.pl

Ekonomiczne i zarządcze wyzwania w obliczu szoków zewnętrznych i wewnętrznych

Współczesne problemy gospodarcze

Ekonomiczne i zarządcze wyzwania w obliczu szoków zewnętrznych i wewnętrznych

TOM 1



Redakcja naukowa
Marlena Piekut
Anna Stępniak - Kucharska

Politechnika Warszawska
Filia w Płocku

Kolegium Nauk Ekonomicznych
i Społecznych w Płocku
Politechnika Warszawska

Politechnika Warszawska

Kolegium Nauk Ekonomicznych i Społecznych

WSPÓŁCZESNE PROBLEMY GOSPODARCZE

Ekonomiczne i zarządcze wyzwania w obliczu szoków zewnętrznych i wewnętrznych

Tom 1

Redakcja naukowa

Marlena Piekut
Anna Stępniak-Kucharska

Płock 2024

Współczesne problemy gospodarcze
Ekonomiczne i zarządcze wyzwania w obliczu szoków zewnętrznych i wewnętrznych

Contemporary problems of economic development
Economic and managerial challenges in the face of external and internal shocks

Redakcja naukowa

dr hab. inż. Marlena Piekut, prof. Politechniki Warszawskiej
dr Anna Stępniak-Kucharska, Politechnika Warszawska

Recenzenci

prof. zw. dr hab. Katarzyna Duczkowska-Małysz
Kolegium Nauk Ekonomicznych i Społecznych, Politechnika Warszawska

prof. zw. dr hab. Małgorzata Duczkowska-Piasecka
Kolegium Nauk Ekonomicznych i Społecznych, Politechnika Warszawska

dr hab. n. prawnych Jolanta Pacian, prof. UM w Lublinie
Pracownia Prawa Medycznego i Farmaceutycznego Katedra Psychospołecznych Aspektów Medycyny Uniwersytet Medyczny w Lublinie

Associate Professor Dr. Violeta Misevičiūtė
Department of Building Energetics, Faculty of Environmental Engineering, Vilnius Gediminas Technical University

ISBN 978-83-959294-9-6

Afiliacja
Politechnika Warszawska, Kolegium Nauk Ekonomicznych i Społecznych, 09-400 Płock, ul. Łukasiewicza 17

Projekt okładki: mgr Kamil Kruszewski

© Copyright by Politechnika Warszawska,
Kolegium Nauk Ekonomicznych i Społecznych w Płocku

Płock 2024
http://www.pw.plock.pl/

SPIS TREŚCI

Wstęp..... 7

Część I.
Makroekonomiczne wyzwania i polityki fiskalne w obliczu kryzysów

Rozdział I. Impact of fiscal indiscipline on economic growth of Nigeria: a trend analysis (*Kassim Akanni, Olatokunbo Osinowo, Maria Ogunnaike, Mobolaji Osunmakinde)*..... 11

Rozdział II. Zróżnicowanie poziomu i charakteru bezrobocia w krajach OECD z Europy Środkowo-Wschodniej w latach 2011- 2022 (*Eugeniusz Kwiatkowski, Agnieszka Krzętowska)*..... 23

Rozdział III. Zjawisko ubóstwa w Polsce na tle krajów Unii Europejskiej w latach 2015-2022 *(Justyna Karwowska)*..... 39

Rozdział IV. Pozycja na rynku pracy mieszkańców wsi i miast w województwie mazowieckim w latach 2015-2023 (*Leszek Kucharski, Eugeniusz Kwiatkowski)*..... 55

Część II.
Rynki pracy i społeczne wyzwania w kontekście szoków wewnętrznych

Rozdział V. Różnice w wynagrodzeniach kobiet i mężczyzn w Polsce w latach 2014-2022 (*Anna Rutkowska)*..... 75

Rozdział VI. Ryzyko doświadczania czasowych przerw w pracy wywołanych sytuacją epidemiczną (*Edyta Żmurkow)*..... 89

Rozdział VII. Rynek freelancingu w Polsce w dobie pandemii Covid-19 (*Emil Zelma)*..... 103

Część III.
Technologie i innowacje w odpowiedzi na wyzwania środowiskowe i gospodarcze

115

Rozdział VIII. Implementing the principles of circular economy under the conditions of restoration in Ukraine (*Nataliia Antoniuk*)..... 117

Rozdział IX. The development of electromobility as a response to contemporary economic and environmental shocks: the case of Poland and Lithuania (*Kamil Piekut, Marina Valentukevičienė*) 129

Rozdział X. Treatment of dump leachate by catalytic enzymatic reactions (*Marina Valentukeviciene, Mindaugas Rutale*)..... 147

Część IV.
Systemy zdrowotne w obliczu pandemii

Rozdział XI. Rozwój kompetencji zawodowych pracowników medycznych w polskich publicznych podmiotach leczniczych (*Wioletta Pomaranik*)..... 161

Rozdział XII. Ochrona zdrowia w Polsce i w wybranych krajach (*Marta Stasiak, Jacek Stasiak*)..... 175

Rozdział XIII. Modele do pomiaru gotowości cyfrowej w obszarach zarządzania podmiotem leczniczym (*Agnieszka Sulkowska*)..... 191

Część V.
Społeczne i gospodarcze skutki pandemii Covid-19

Rozdział XIV. Wpływ pandemii koronawirusa na zwyczaje płatnicze Polaków z perspektywy 2024 roku (*Marta Czarkowska*)..... 205

Rozdział XV. Historia, współczesne preferencje i wpływ pandemii Covid-19 na rynek samochodów luksusowych (*Marlena Piekut, Kamil Piekut*)..... 219

Rozdział XVI. Odziaływanie reklam internetowych na decyzje zakupowe internautów (*Urszula Słupska, Nicole Andrzejewska*)..... 235

Część VI.
Nowoczesne zarządzanie w przedsiębiorstwach i instytucjach publicznych

Rozdział XVII. Doskonalenie kultury bezpieczeństwa żywności w procesie produkcji w zakładzie drobiarskim "Linodrób" (*Aleksandra Kolemba, Marta Urbańska)*..... 255

Rozdział XVIII. Wartości etyczne w służbie publicznej: perspektywa pracowników i klientów (*Małgorzata Schulz)*..... 277

Rozdział XIX. Wdrożenie wybranych koncepcji zarządzania jakością we współczesnych przedsiębiorstwach (*Urszula Słupska, Anastazja Chyzińska)*..... 287

WSTĘP

Współczesna gospodarka globalna jest podatna na różnorodne szoki – zarówno te o charakterze makroekonomicznym, jak i mikroekonomicznym. W ostatnich latach pandemia Covid-19, rosnąca inflacja, zmieniające się realia rynków pracy oraz innowacje technologiczne stanowiły katalizatory wielowymiarowych zmian społeczno-gospodarczych. W obliczu tych dynamicznych i nieprzewidywalnych wyzwań, zarządzanie oraz adaptacja przedsiębiorstw, instytucji publicznych, jak również gospodarstw domowych stały się kluczowymi elementami dążenia do stabilności i rozwoju.

Niniejsza monografia skupia się na analizie szerokiego spektrum wyzwań, jakie stoją przed gospodarkami na całym świecie, ze szczególnym uwzględnieniem polskich realiów. Zawarte w niej rozdziały poruszają istotne kwestie rozwoju gospodarczego. Monografia składa się z sześciu części, z których każda koncentruje się na innych aspektach współczesnych problemów gospodarczych i zarządczych. Pierwsza część poświęcona jest makroekonomicznym wyzwaniom i politykom fiskalnym w obliczu kryzysów. Zawiera między innymi analizę wpływu niezdyscyplinowania fiskalnego na wzrost gospodarczy Nigerii, a także przegląd sytuacji na rynku pracy w krajach Europy Środkowo-Wschodniej oraz w Polsce na tle Unii Europejskiej. Szczególną uwagę zwrócono na problem bezrobocia i ubóstwa, a także na sytuację mieszkańców wsi i miast w województwie mazowieckim.

Druga część skupia się na rynkach pracy i wyzwaniach społecznych w kontekście szoków wewnętrznych. Zagadnienia takie jak różnice w wynagrodzeniach kobiet i mężczyzn, ryzyko przerw w pracy spowodowanych sytuacją epidemiczną oraz rozwój rynku freelancingu w Polsce w dobie pandemii COVID-19 stanowią kluczowe tematy tej części.

Trzecia część monografii dotyczy roli technologii i innowacji w odpowiedzi na wyzwania środowiskowe i gospodarcze. Omawia takie kwestie, jak wdrażanie zasad gospodarki o obiegu zamkniętym w warunkach odbudowy Ukrainy, rozwój elektromobilności w Polsce i na Litwie jako odpowiedź na współczesne wstrząsy gospodarcze oraz technologiczne aspekty oczyszczania odcieków ze składowisk odpadów.

Czwarta część monografii poświęcona jest systemom zdrowotnym w obliczu pandemii. Analizowane są tu wyzwania związane z rozwojem kompetencji zawodowych pracowników medycznych, ochroną zdrowia w Polsce i innych krajach, a także modele pomiaru gotowości cyfrowej w zarządzaniu podmiotami leczniczymi.

Piąta część skupia się na społecznych i gospodarczych skutkach pandemii COVID-19. W tej części autorzy podejmują temat wpływu pandemii na zwyczaje płatnicze

Polaków, rynek samochodów luksusowych oraz na decyzje zakupowe internautów w kontekście oddziaływania reklam internetowych.

Ostatnia, szósta część monografii, dotyczy nowoczesnego zarządzania w przedsiębiorstwach i instytucjach publicznych. Omawiane są tu takie tematy, jak doskonalenie kultury bezpieczeństwa żywności, wartości etyczne w służbie publicznej oraz wdrażanie koncepcji zarządzania jakością we współczesnych przedsiębiorstwach.

Monografia stanowi cenne źródło wiedzy dla badaczy, praktyków oraz studentów zainteresowanych współczesnymi wyzwaniami gospodarczymi i zarządczymi. Każda część zawiera dogłębną analizę aktualnych problemów i proponuje rozwiązania, które mogą przyczynić się do poprawy efektywności gospodarczej i zarządczej w obliczu dynamicznie zmieniających się warunków rynkowych. Zawarte w niej badania i analizy dostarczają narzędzi oraz wskazówek, które mogą okazać się pomocne w adaptacji do zmieniających się warunków i przygotowaniu na przyszłe szoki gospodarcze.

Część I.

Makroekonomiczne wyzwania i polityki fiskalne w obliczu kryzysów

Akanni, K.,Osinowo,O.,Ogunnaike,M., Osunmakinde,M. (2024), *Impact of Fiscal Indiscipline on Economic Growth of Nigeria: A Trend Analysis* [in:] Piekut M., Stępniak-Kucharska A.(red.), Współczesne problemy gospodarcze – Zrównoważony rozwój, Kolegium Nauk Ekonomicznych i Społecznych, Politechnika Warszawska, Płock.

Rozdział I.

IMPACT OF FISCAL INDISCIPLINE ON ECONOMIC GROWTH OF NIGERIA: A TREND ANALYSIS

Kassim Akanni[1], Olatokunbo Osinowo, Maria Ogunnaike, Mobolaji Osunmakinde

Streszczenie

Brak dyscypliny podatkowej był zmorą zrównoważonego rozwoju gospodarczego w Nigerii. Przypadki sprzeniewierzenia, niezgodnego z przeznaczeniem wykorzystania i defraudacji środków publicznych są powszechne, zwłaszcza wśród osób zajmujących najwyższe stanowiska. Wiele z tych osób unika odpowiedzialności. W niniejszym opracowaniu zaprezentowano wyniki badania wpływu braku dyscypliny finansowej na rozwój gospodarczy Nigerii w latach 2006–2021. Zarekomendowano, aby pracownicy agencji antykorupcyjnych zostali odpowiednio przeszkoleni i wyposażeni, zgodnie z międzynarodowymi najlepszymi praktykami, aby osiągnąć wyznaczone cele. Dla tych agencji powinny zostać zamówione sprzęt i materiały, które pomogą w terminowym wykrywaniu przypadków nadużyć finansowych, podczas gdy sądownictwo powinno zminimalizować niepotrzebne opóźnienia w rozpatrywaniu i wydawaniu wyroków w sprawach dotyczących oszustw finansowych w Nigerii.

Słowa kluczowe: wskaźnik postrzegania korupcji; rozwój gospodarczy; brak dyscypliny fiskalnej; Nigeria; sektor publiczny; analiza trendów

Summary

Fiscal indiscipline has been the bane of sustainable economic development in Nigeria over time. Cases of misappropriation, diversion, and embezzlement of public funds are rampant especially among top office holders and many of them escape sanctions. This study therefore investigated the impact of financial indiscipline on the Nigeria's economic development between 2006 and 2021. It was recommended that the personnel of the anti- corruption agencies be properly trained and upgraded in line with the international best practices to achieve the set goals. Equipment and materials that will aid timely detection of fraud cases should be procured for these agencies while the judiciary should minimize unnecessary delay in hearing and dispensing fraud-related cases in Nigeria.

Key words: Corruption perception index; Economic development; Fiscal Indiscipline; Nigeria; Public Sector; Trend Analysis

JEL: H3

[1] Department of Agricultural Economics & Farm Management, Olabisi Onabanjo University, Ago-Iwoye,Nigeria, Email:akannikunle2003@yahoo.co.uk

Introduction

Adequate financing plays critical roles in the economic development of Sub-Saharan countries and indeed in the global economy. Thus, financial studies have often generated a huge interest among practitioners, policy makers, and handlers of States' treasuries to ensure that funds are judiciously and efficiently appropriated to all sectors of the economy [Ahmed and Wahid, 2011, 331-357; Durusu-ciftci, *et al.* 2017*:* 290-306]. Apart from middle-income countries of the global south, the banking sector accounts for the biggest share of assets in most African countries. For instance, non-bank assets account for more than 50 percent of financial sector assets in Lesotho, Namibia, Swaziland, and South Africa. Within the banking system, foreign-owned subsidiaries account for the major share of assets across all country groups, particularly in some fragile countries such as Guinea, Guinea-Bissau, Madagascar, São Tomé, and Príncipe. State-owned banks' assets are sizeable in places like Ethiopia, Rwanda, Seychelles, and Sierra Leone. Within the non-bank financial sector, pension funds contribute most significantly to the systems' assets, while stock exchanges are generally under-developed and relatively insufficient.

However, financial discipline refers to how well a country can conform their spending and saving to the plans that was set to achieve their monetary goals. Discipline is especially important if countries, "industrialized" as well as "developing", are to successfully meet the challenges, and reap the benefits, of economic and financial globalization. There is financial indiscipline, when firms and/ or government corporations delay payments to suppliers, banks, employees, and the government. Sadly, this is often the case in Nigeria and indeed, many sub-Saharan African countries.

Presently, many public enterprises are making heavy losses despite huge budgetary allocations by government on annual basis. These losses are financed to a great extent at the expense of their suppliers, banks, and taxpayers. Thus, many of these enterprises are often unable to repay their debts either in the short- or the long- term. In a fully functional market economy, these debts would be repaid during a process of re-organization or liquidation. In transforming economies, this is not the case because bankruptcy laws or restructuring mechanisms are often inefficient. The question now is how can small businesses survive in such an environment? If buyers do not pay on time, the enterprises initially face liquidity crises and eventually go bankrupt. The additional problem is that small businesses have restricted access to financial markets [Bach, 2003, 47-74], among other teething challenges. This study therefore examined the trend in economic growth, captured

by the real Gross Domestic Product, and the impact of fiscal indiscipline on economic growth of Nigeria between 2006 and 2021.

1. Literature Review

The relationship between financial indiscipline and economic development has been extensively analyzed [Samargandi *et. al* 2015: 66-81; Fetai 2018: 426-435; Khan e*t.al* 2018; Madsen *et al* 2018: 605-624]. However, there were diverse findings with regards to causal directions. For example, Fetai [2018: 426-43] showed a positive relationship between financial development and real GDP *per capita* growth, thus supporting the hypothesis that finance leads economic growth. Samargandi *et al*, [2015: 66-81] studied the relationship between financial development and economic growth in a panel of 52 middle-income countries. They showed that there is an inverted U-shaped relationship between finance and growth in the long run. In the short run, the relationship is insignificant.

Helena [2021: 11-18] examined the effect of financial stability on the economic growth of countries in SSA using the World Development Indicators Data. The findings showed that financial stability accounted for 71.8% of the variation of a country's economic growth. It was thus recommended that SSA government should provide financial control systems that will reduce operational risks and achieve a high economic development for the SSA countries. Similarly, Li *et al.* [2000: 155-185] investigated the effects of corruption on income and the *Gini* coefficient of income distribution using data from Asian, the Organization for Economic Co-operation and Development, and Latin American countries. Their findings confirmed that corruption increased the *Gini* coefficient in a quadratic way; the *Gini* coefficient is higher for countries with intermediate level of corruption while it is low for countries with high or low levels of corruption. Gupta *et al.* [1998: 26-28] noted that corruption increased the income inequality in a sample of developing countries and that increased corruption was associated with decreases in the share of government expenditures devoted to education and health care.

Again, in the Corruption Perception Index, CPI, [2017: 7-9], Transparency International conducted a survey of 180 countries, and the results revealed that Africa had half of the bottom 25 nations in terms of heavily corrupt nations in the world! Financial indiscipline in Nigeria is often characterized by corruption, embezzlement, mismanagement of funds, and other unethical practices. The country has been plagued by these issues for decades, and they have significantly hindered its economic growth and development. Moyosore [2015: 8-10] noted that the earliest examples of financial indiscipline in Nigeria was traced back to the period of military rule whereby some public officers siphoned large sums of money from the national treasury with brazen audacity. These actions no doubt, negatively impacted the economic growth profile of the nation even till the present times. Largely, there is the lack of transparency

in government procurement processes. This has led to inflated contract prices, budget padding, and the award of contracts to incompetent firms, which in turn leads to poor execution of projects and frauds. This is often a major cause of the poor state of infrastructure in Nigeria [Okotie and Tafamel 2020: 41-48; Igwe *et al*. 2021: 17].

In addition, Okotie and Tafamel [2020,41-48] noted that the financial indiscipline in Nigeria has been fueled by lack of accountability. In many cases, corrupt public officials are rarely brought to justice, which sends the message that it is acceptable to engage in financial malpractice without facing appropriate sanctions. This has led to a culture of impunity among a section of public servants in the country. Financial indiscipline has led to a loss of investor confidence, and reduced foreign direct investments, thus hindering economic growth and development, high levels of unemployment, poverty, and inequality in Nigeria. Furthermore, the poor state of infrastructure has hindered businesses' ability to operate effectively, leading to low productivity and competitiveness. One of the most significant steps was the establishment of the Economic and Financial Crimes Commission in 2003. Obuah [2010: 27-53] noted that the EFCC has been tasked with investigating and prosecuting cases of financial malpractices. The agency has had some successes, as it has been able to secure several high-profile convictions, including those of former governors, ministers, and other public officials.

Furthermore, the government has implemented several reforms aimed at improving transparency and accountability in public finances. For example, the introduction of the Treasury Single Account (TSA) has helped to streamline government financial operations to reduce leakages. The government has also introduced the Whistleblower Policy, which encourages citizens to report financial malpractice and corruption at anytime and anywhere. However, despite these efforts, financial indiscipline remains a significant challenge in Nigeria. Corruption and mismanagement of funds continue to pervade the public and private sectors with reckless abandon! All these actions have far-reaching effects on the rate of economic development of the nation. Additionally, there is a need for the government to ensure that public officials are held accountable for their actions, and that there are consequences for financial malpractices, no matter the magnitudes.

2. Methodology

The study used a 15-year data sourced from Central Bank of Nigeria (CBN) statistical bulletin, International Budget Partnership database, Transparency International database, and Penn World Table online database. The data contained information on Real Gross Domestic Product (RGDP), Financial Indiscipline proxy by Open Budget Index (FIN), Corruption Perceptions Index (COR), inflation rate (INF), Foreign Direct Investment (FDI), interest rate (INT) and trade openness

(TRADE). Graphical method was adopted to evaluate the trend of economic growth and fiscal indiscipline in Nigeria between 2006 and 2021. To establish the impact of fiscal indiscipline on economic growth, the Autoregressive Distributed Lag (ARDL) approach to co-integration and the Error Correction Model (ECM) was adopted. The equation is specified thus:

$$\Delta I_n RGDP_t = \varphi_o + \sum_{i=1}^{p} \varphi_1 \Delta I_n RGDP_{t-1} + \sum_{i=1}^{p} \varphi_2 \Delta I_n FIN_{t-1} + \sum_{i=1}^{p} \varphi_3 \Delta I_n COR_{t-1} + \sum_{i=1}^{p} \varphi_4 \Delta I_n INF_{t-1} + \sum_{i=1}^{p} \varphi_5 \Delta I_n FDI_{t-1} + \sum_{i=1}^{p} \varphi_6 \Delta I_n INT_{t-1} + \sum_{i=1}^{p} \varphi_7 \Delta I_n TRADE_{t-1} + \beta_1 I_n RGDP_{t-1} + \beta_2 I_n FIN_{t-1} + \beta_3 I_n COR_{t-1} + \beta_4 I_n INF_{t-1} + \beta_5 I_n FDI_{t-1} + \beta_6 I_n INT_{t-1} + \beta_7 I_n TRADE_{t-1} + U_t \quad \ldots\ldots \text{(i)}$$

Where:

$RGDP_t$	=	Real Gross Domestic Product
FIN_t	=	Financial Indiscipline (proxied by Open Budget Index)
COR_t	=	Corruption Perceptions Index
INF_t	=	Inflation rate
FDI_t	=	Foreign Direct Investment
INT_t	=	Interest rate
$TRADE_t$	=	Trade openness
U_t	=	Error term; all in time t.
Δ	=	first difference operator
φ_0	=	drift component / constant
p	=	optimal lag length
U_t	=	error term assumed to be distributed as white noise

The equations containing summation signs depict the error correction dynamics, whereas the portion of the equations containing β_i represents the long-run relationship. To determine the short-run relationship between the variables, the corresponding error correction equation was formulated as follows:

$$\Delta I_n RGDP_t = \varphi_o + \sum_{i=1}^{p} \varphi_1 \Delta I_n RGDP_{t-1} + \sum_{i=1}^{p} \varphi_2 \Delta I_n FIN_{t-1} + \sum_{i=1}^{p} \varphi_3 \Delta I_n COR_{t-1} + \sum_{i=1}^{p} \varphi_4 \Delta I_n INF_{t-1} + \sum_{i=1}^{p} \varphi_5 \Delta I_n FDI_{t-1} + \sum_{i=1}^{p} \varphi_6 \Delta I_n INT_{t-1} + \sum_{i=1}^{p} \varphi_7 \Delta I_n TRADE_{t-1} + +\emptyset ECM_{t-1} + U_t \quad \ldots \quad \text{(ii)}$$

The error correction coefficients are referred to as φ_i, while the error correction model is represented by ECM_{t-1}. ECM aims to capture the effect of short-run fluctuations in empirical models by transitioning from over parameterization modeling to parsimonious model. The short-run dynamics are represented by an error correction model (ECM) that includes a lagged residual from the static regression. Initially,
an over-parameterized equation (representing the long run) was obtained using

the regressive distributed lag technique. The model was then simplified through sequential reduction guided by the *Akaike* Information Criterion (AIC), resulting in a more parsimonious representation.

3. Results and Discussion

3.1. Trend Analysis of Real Gross Domestic Product

The Real Gross Domestic Product (GDP) is a measure of the value of all goods and services produced within a country's borders, adjusted for inflation. In Nigeria, the Real GDP has been a significant indicator of the country's economic growth and development. Between 2006 and 2010, Nigeria experienced steady economic growth, with Real GDP growing at an average annual rate of 6.6% . This growth was largely due to an increase in oil production, which is Nigeria's main source of revenue. Additionally, there was an increase in foreign investment, which helped to boost the country's economy. The global financial crisis of 2008 had minimal impact on Nigeria's economy due to the relatively low level of integration with the global financial system.

However, between 2011 and 2015, Nigeria experienced a slowdown in economic growth. Real GDP growth averaged 4.8% during this period. One of the factors that contributed to this was a decline in oil prices. This led to a decline in government revenue, which in turn led to reduced spending on public projects. Additionally, there was an increase in political instability, which led to a decline in investor confidence. Between 2016 and 2017, Nigeria experienced a recession, with Real GDP declining by 1.6% in 2016 and 0.9% in 2017. This was largely due to a decline in oil prices, which led to a decline in government revenue.

In addition, there were foreign exchange shortages, which led to a decline in imports and reduced economic activity. The recession had a significant impact on the country, leading to high levels of inflation, unemployment, and poverty. However, between 2018 and 2019, Nigeria experienced a recovery in economic growth, with Real GDP growing at an average annual rate of 2.3%. This growth was largely due to an increase in oil prices, which led to an increase in government revenue. Additionally, there was an increase in foreign investment, which helped to boost the country's economy. In 2020, Nigeria's economy was impacted by the COVID-19 pandemic, which led to a decline in economic activity. Real GDP declined by 1.92% in 2020. This was largely due to a decline in oil prices, which led to a decline in government revenue.

3.2. Unit Root Tests of Stationary of the Variables

Although the ARDL bounds testing procedure does not require the pre-testing of the variables included in the model for unit roots owing to its suitability irrespective of whether the regressors in the model are of the same order or not. Besides, ARDL procedure is more robust when there is a single long run relationship between the underlying variables in a small sample size. However, this technique may crash in the presence of integrated stochastic trend of I (2). To forestall effort in futility, it may be advisable to test for unit roots, though not as a necessary condition. Based on forecast and policy stance, there is need to explore the necessary conditions that give rise to ARDL co-integration technique to avoid its wrongful application, estimation, and interpretation.

If the conditions are not followed, it may lead to model misspecification and inconsistent and unrealistic estimates with its implication on forecast and policy. All the variables in the model are subjected to stationary test using Augmented Dickey Fuller (ADF) Unit Root Tests. The results of these tests (reported in Tab. 1) showed that some variables are stationary at their levels, while others at their first difference. This implied that the variables could not be appropriately included in their levels in least square regression, thus, the appropriate modeling technique would be Autoregressive Distributed Lag (ARDL) model bound testing approach.

3.3. Tests for Co-integration

To determine the existence of a long-run relationship between the variables being studied, the Bound F-statistic (also known as the bound test for co-integration) is estimated. This statistical test is performed on each variable individually as the endogenous variable, while the others are considered exogenous variables. By examining the relationship between the forcing variable(s) in the ARDL model, we can test the hypothesis of a long-run relationship among the underlying variables. In summary, the Bound F-statistic was utilized to establish a long-run relationship between the variables; with each variable being assessed as an endogenous variable while the others are treated as exogenous variables. The F-statistic (Wald test) was employed to test the hypothesis in equations (i) and (ii).

However, the distribution of the F-statistics is not standard regardless of whether the variables in the system I (0) or I (1) are. Table 2 presents the estimation of the ARDL bounds test approach to co-integration. Based on the ARDL bounds test, it has been confirmed that there exists a long-term relationship between the variables, as the calculated F-statistic exceeds the critical value for I(1) at a 5% significance level. Consequently, the null hypothesis that there is no long-term relationship among the variables was rejected at a 5% significance level.

3.4 Impact of Fiscal Indiscipline on Economic Growth in Nigeria

3.4.1. Long Run Regression Results

From Table 3, the co-efficient of determination (R^2) indicated that about 68.6% of the variation in economic growth (RGDP) was explained by the model. The R^2 confirmed the goodness of fit of the model. The Durbin Watson statistics of 2.11 suggested the absence of serial correlation. This indicates that there is no correlation among the error term of each of the variables. The closer this value is to 2, the better and more reliable is the model. By implication, the power of a reliable forecasting had increased. The F-statistics is highly significant at 1 percent significance level. All these confirmed high predictive ability and usefulness of the model. Table 3 revealed that FIN and COR significantly and negatively impacted Nigeria economic in the long run.

The coefficient associated with FIN is -0.340851 and significant at 1% levels of significance with a t-statistics value of -3.139211. The results conform to *a priori* expectation. The coefficient of COR is also negative (-0.090467) and significant at 5% significance level. This suggests that an increase in the level of corruption will reduce the economic growth by 0.09%. Thus, this finding is in-line with *a priori* expectation as it is expected that an increase in corruption level will negatively affect the growth of an economy. Again, from Table 3, we can observe that the coefficient of TRADE is positive and statistically significant at 5% significance level. From the long run analysis, it can be deduced that a one percent increase in the level of TRADE will increase Nigeria economic growth by around 0.025 percent in Nigeria.

3.4.2 Error Correction Model

The significance of an Error Correction Model (ECM) implies the presence of causality in at least one direction between the variables. In Table 4, the lagged error term (ECMt-1) is displayed, and it was observed that the ECM is negative and significant at a 1% level. The ECM coefficient (0.891821) indicates a high rate of convergence to equilibrium. This suggests that the speed at which the variation of economic growth at time t adjusts to the single long-run co-integrating relationship is not equal to zero. The coefficient of the ECM indicates that the system is adjusting towards long-run equilibrium at a rate of 89.1%. This suggests that any deviations from the long-run equilibrium could be corrected at a relatively rapid pace, as the system seeks to return to its equilibrium state. Overall, these results indicate a strong relationship between the variables and provide evidence of causality in at least one direction. The results of the long run analysis (Table 4) indicated that FIN and COR have significantly decreased the rate of economic growth in Nigeria. These variables have negative coefficients in both the long- and short- run models, suggesting that they play an important role in promoting retarding the growth of Nigeria economy.

Furthermore, the coefficient associated with FDI and TRADE is positive indicating that an increase in these variables will positively influence the economic growth in Nigeria. A closer look at the four significant variables (FIN, COR, FDI and TRADE) in the parsimonious model indicated that FIN and COR had a negative coefficient. By implication, it means that a percentage increase in FIN and COR will retard economic growth by 0.069% and 0.437% respectively. The FDI and the lagged value of TRADE had a positive coefficient and significant at 5% and 1% level respectively. This implies that one percent rise in the FDI and immediate past value of TRADE could boost the level of Nigeria economy by 0.026% and 2.130% respectively.

Conclusions

Between 2006 and 2010, Nigeria experienced steady economic growth, with Real GDP growing at an average annual rate of 6.6%. This growth was largely due to an increase in oil production, as the major source of the nation's revenue. However, between 2011 and 2015, Nigeria experienced a slowdown in economic growth. Real GDP growth averaged 4.8% during this period due to a sharp decline in international oil prices. The economic recovery between 2018 and 2019 was due to an increase in oil prices, increased inflow from non-oil sector, and foreign direct investments. Finally, the decline in economic growth in 2020 was due to the COVID-19 pandemic, which caused a big wane in economic activities. To ensure a sustained economic growth and development, there is a need for Nigeria to diversify its economy and reduce
its dependence on oil revenue.

Additionally, there was the need for the government to implement policies that promote investor confidence and encourage foreign investment. Findings also confirmed that financial indiscipline (proxied by Open budget) index and corruption perceptions index significantly and negatively impacted Nigeria's economy on the long- run. These parameters respectively had coefficient values of -0.340851 and -3.139211 which were significant at 1% levels. The results conformed to the *a priori* expectations of the two parameters. The co-efficient of corruption perception index was also negative (-0.090467) and significant at 5 % level. This suggests that a unit increase in the corruption index could the economic growth by 0.09%. Thus, this finding agreed with *a priori* expectation that an increase in corruption level will negatively affect the growth of an economy. Finally, it is recommended that the Nigerian government should further strengthen the Economic and Financial Crimes Commission (EFCC), the Independent Corrupt Practices, and related offences Commission (ICPC), through timely training/upgrading of their personnel, adequate budgetary allocations to procure essential equipment and materials for financial crimes detection, intelligence gathering and surveillance activities. Unnecessary delay

in court processes on finance-related crimes must also be minimized to ensure timely dispensation of cases of fraud. There must not be any sacred cows in the dispensation of justice by the judiciary arm of government. If these recommendations are adopted and maintained over time, the rates of corruption will decline, and sustainable economic growth rates can be realized in Nigeria.

Bibliography

Ahmed, A. D., and Wahid, A. N. M. (2011), Financial structure and economic growth link in African countries: A panel co-integration analysis. Journal of Economic Studies No 38(3), 331–357:https://doi.org/10.1108/ 01443581111152436.

Bach M.P (2003), Surviving in an environment of financial indiscipline: A case study from a transition country. January 2003 System Dynamics Review No 19(1):47 – 74. DOI: 10.1002/sdr.253

Corruption Perception Index (CPI) (2017), Transparency International -the global coalition against corruption (www.transparency.org), ISBN:978-3-96076-084-9 . 7-9

Durusu-ciftci, D., Ispir, M. S., and Yetkiner, H. (2017), Financial development and economic growth: Some theory and more evidence. Journal of Policy Modeling No 39(2), 290–306. https://doi.org/10.1016/j.jpolmod. 2016.08.001

Fetai, B. T. (2018), Does financial development accelerate economic growth? An empirical analysis of European countries in transition. Journal of Financial Economic Policy No 10(3) 426-435.

Helena,A. John, M. and Paul, M (2021), Financial Stability and Economic Growth Nexus: Evidence from Sub-Saharan Africa using Panel Data .Vol.II No 4,11-18.

Igwe, N.N.,Ude,A.O. and Chuckwu,C.U.(2021), Public Procurement, Transparency and Accountability in Nigeria: Dissecting the Benefits and Challenges to Anti-Corruption War. International Journal of Economics, Commerce and Management No 9(1).

Khan, A., Ahmed, M., and Bibi, S. (2018), Financial development and economic growth nexus for Pakistan: a revisit using maximum entropy bootstrap approach, Empirical Economics No 1-13.

Li, H., Xu, L.C., Zou, H. (2000), Corruption, Income Distribution and Growth. Economics and Politics No 12(2): 155–185

Madsen, J. B., Islam, M. R., and Doucouliagos, H. (2018), Inequality, financial development, and economic growth in the OECD, 1870–2011. European Economic Review No 101, 605-624.

Moyosore,S.O.(2015),Corruption in Nigeria:Causes,Effects and Probable Solutions. Journal of Political Science and Leadership Research No 1(8).8-10

Obuah E. (2010), Combating Corruption in a “Failed” State: The Nigerian Economic and Financial Crimes Commission (EFCC), Journal of Sustainable Development in Africa Volume 12, No.1, 27-53.

Okotie,W., Tafamel,E.A. (2021), Transparency and Public Procurement Practices in the Nigerian Civil Service, Journal of Business Management No15(1).41-48.

Samargandi, N., Fidrmuc, J., and Ghosh, S. (2015), Is the relationship between financial development and economic growth monotonic? Evidence from a sample of middle-income countries. World Development No 68, 66-81.

Table 1. Unit Root Test Using Augmented Dickey Fuller Test

Variables	**Level**	**First Difference**	**Order of Integration**
$RGDP_t$	1.051230	-4.783523***	I (1)
FIN_t	-1.114391	-8.432251***	I (1)
COR_t	0.807231	-3.395640***	I(1)
INF_t	-0.912342	-5.678421***	I (1)
FDI_t	-4.673421***	-	I (0)
INT_t	-1.44370	-2.843997***	I (1)
$TRADE_t$	-2.324188**	-	I (0)

NB: (***) and (**) denote statistical significance at 1% and 5% level respectively.

Source: Authors' Computation (2023)

Table 2. ARDL Bounds Test

Null Hypothesis: No long-run relationship exists		
	Value	K
F-Statistics	8.109310	5
Critical Value Bounds		
Significance	I (0)	I (1)
10%	2.31	3.66
5%	2.55	3.91
2.5%	2.81	4.20
1%	4.71	5.16

Source: Authors' Computation (2023)

Table 3. Impact of Fiscal Indiscipline on Economic Growth in Nigeria

Variable	Coefficient	t-Statistic	Prob.
LOGFIN	-0.340851***	-3.139211	0.0016
LOGCOR	-0.090467**	-1.988441	0.0511
LOGINF	0.356123	1.181980	0.2366
LOGFDI	0.207308	0.300125	0.78372
LOGINT	1.043211	0.711123	0.4664
LOGTRADE	-0.025101**	-2.266659	0.0352
C	1.301234	0.712913	0.3321
R-squared: 0.686042		*Akaike* info Criterion: -3.791643	
F-Statistic: 80.27969		Durbin-Watson Stats: 2.114617	
Prob (F-Statistics): 0.000000			

NB: (***) and (**) denote statistical significance at 1% and 5% level respectively.

Source: Authors' Computation (2023).

Table 4. Parsimonious Model (ECM)

Variable	Coefficient	t-Statistic	Prob.
D(LOGFIN)	-0.069104**	-2.368140	0.0300
D(LOGCOR)	-0.437760**	-2.214038	0.0408
D(LOGINF)	0.001361	0.181143	0.8584
D(LOGFDI)	0.026245**	2.426722	0.0266
D(LOGINT)	0.920382	1.175237	0.1136
D(LOGTRADE)	0.225838	0.328884	0.7463
D(LOGTRADE (-1))	2.130552***	3.003941	0.0080
ECM	-0.891821***	-5.440511	0.0000
R-squared: 0.810601			
Durbin-Watson Stats: 2.436461		*Akaike* info Criterion: -3.567754	
Prob (F-Statistics): 0.000000		F-Statistic: 79.96118	

NB: (***) and (**) denote statistical significance at 1% and 5% level respectively.

Source: Authors' Computation (2023).

Kwiatkowski E., Krzętowska A. (2024), *Zróżnicowanie poziomu i charakteru bezrobocia w krajach Europy Środkowo-Wschodniej należących do OECD w latach 2011-2022* [w:] Piekut M., Stępniak-Kucharska A. (red.), Współczesne problemy gospodarcze – Ekonomiczne i zarządcze wyzwania w obliczu szoków zewnętrznych i wewnętrznych, Kolegium Nauk Ekonomicznych i Społecznych, Politechnika Warszawska, Płock.

Rozdział II.

ZRÓŻNICOWANIE POZIOMU I CHARAKTERU BEZROBOCIA W KRAJACH OECD Z EUROPY ŚRODKOWO-WSCHODNIEJ W LATACH 2011- 2022

Eugeniusz Kwiatkowski [2], *Agnieszka Krzętowska*[3]

Streszczenie

Przedmiotem analizy jest zjawisko bezrobocia w krajach Europy Środkowo-Wschodniej należących do OECD w latach 2011-2022, rozpatrywane od strony zasobowej i strumieniowej. Analizy porównawcze wskazują na duże zróżnicowanie stóp bezrobocia i dynamiki przepływów osób na rynku pracy między badanymi krajami. Z przeprowadzonych analiz ekonometrycznych wynika, że istotnymi determinantami obniżającymi stopy bezrobocia okazały się między innymi: wzrost udziału zatrudnienia tymczasowego, wzrost inwestycji w gospodarce, a także bardziej restrykcyjne przepisy prawnej ochrony zatrudnienia. Natomiast czynnikami istotnie wpływającymi na zwiększenie dynamiki przepływów osób na rynku pracy okazały się wzrost udziału zatrudnienia tymczasowego, wzrost udziału zatrudnienia w niepełnym wymiarze czasu pracy oraz wzrost inwestycji w gospodarce.

Słowa kluczowe: rynek pracy, stopa bezrobocia, przepływy osób na rynku pracy, kraje Europy Środkowo-Wschodniej.

Summary

The subject of the analysis is the phenomenon of unemployment in the OECD countries of Central and Eastern Europe in 2011-2022, considered from the stock and flow perspective. Comparative analyzes indicate large differences in unemployment rates and dynamics of flows of people on the labor market between the studied countries. The econometric analyzes carried out show that important determinants reducing unemployment rates include, among others: an increase in the share of temporary employment, an increase in investment in the economy, as well as more restrictive employment protection legislation regulations. However, the factors significantly influencing the increase in the dynamics of the flow of people in the labor market turned out to be the increase in the share of temporary employment, the increase in the share of part-time employment and the increase in investments in the economy.

Key words: labor market, unemployment rate, flows of people in the labor market, Central and Eastern European countries.

JEL: E24, J61, J82

[2] Politechnika Warszawska, Filia w Płocku, KNEiS, eugeniusz.kwiatkowski@pw.edu.pl
[3] Politechnika Warszawska, Filia w Płocku, KNEiS, agnieszka.krzetowska@pw.edu.pl

Wprowadzenie

Analizy bezrobocia w krajach Europy Środkowo-Wschodniej mają już w literaturze ekonomicznej swoją historię. W początkowym okresie, wraz z rozpoczęciem procesów transformacji systemu gospodarczego, rozwinęły się badania bezrobocia wykorzystujące przede wszystkim podejście zasobowe. Miały one swoje uzasadnienie, bowiem pozwalały nie tylko rozpoznać tendencje zasobu bezrobocia i stóp bezrobocia, ale również zmiany struktur bezrobocia ze względu na różne kryteria podziału. Dosyć szybko okazało się jednak, że podejście to ma swoje ograniczenia, bowiem nie pozwala rozpoznać szeregu istotnych cech bezrobocia, związanych w szczególności z poziomem rotacji osób w zasobie bezrobocia, przepływami osób między stanami rynku pracy i okresem trwania bezrobocia, które decydują o stagnacyjnym bądź dynamicznym charakterze bezrobocia. Rozpoznanie tych cech bezrobocia wymaga zastosowania podejścia strumieniowego w analizie. Ważnym impulsem dla podjęcia i rozwoju badań bezrobocia od strony strumieniowej były analizy dynamiki i charakteru bezrobocia w krajach wysoko rozwiniętych, podejmowane m.in. przez S.T. Marstona, A.B. Atkinsona i J. Mickelwrighta, O. Blancharda i P. Diamonda oraz R. Layarda, S. Nickella i R. Jackmana [Schettkat, 1996: 1; Kucharski 2002: 12 i nast.; Kwiatkowski 2002: 29 i nast.].

Przedmiotem analizy w niniejszym artykule jest zjawisko bezrobocia w krajach Europy Środkowo-Wschodniej należących do OECD, rozpatrywane zarówno od strony zasobowej, jak i strumieniowej. Analizy dotyczą okresu lat 2011-2022. W badanej grupie krajów znajdują się: Czechy, Estonia, Litwa, Łotwa, Polska, Słowacja, Słowenia i Węgry. Ograniczenie analizy do krajów OECD wynika z braku niektórych danych statystycznych dla większej grupy krajów. W centrum uwagi są oparte na podejściu zasobowym wskaźniki stóp bezrobocia oraz oparte na podejściu strumieniowym wskaźniki przepływów osób między zasobami bezrobotnych i zatrudnionych. Celem tych analiz jest ukazanie różnic między badanymi krajami w zakresie stóp bezrobocia i wskaźników przepływów osób oraz wskazanie czynników wpływających na obydwie zmienne. Analizy winny pokazać, w których krajach stopy bezrobocia były najniższe i najwyższe oraz w których krajach wskaźniki przepływów osób są najniższe, implikując stagnacyjny charakter bezrobocia, a w których przepływy osób są największe, wskazując na bezrobocie o charakterze dynamicznym. Analizy winny również wskazać, jaką rolę w kształtowaniu stóp bezrobocia i wskaźników przepływów odgrywają takie zmienne, jak: dynamika PKB, stopa inwestycji, rodzaj umów o pracę, restrykcyjność prawnej ochrony zatrudnienia czy też zasięg aktywnej polityki rynku pracy.

Kolejność dalszych rozważań w artykule jest następująca. W części 2 dokonano przeglądu badań bezrobocia w krajach Europy Środkowo-Wschodniej, ze zwróceniem szczególnej uwagi na zastosowanie podejścia strumieniowego. Część

3 poświęcona jest prezentacji danych i zastosowanych metod badawczych. W części 4 przedstawiono grupowania i rankingi badanych krajów ze względu na stopy bezrobocia i wskaźniki przepływów między bezrobociem a zatrudnieniem. Modele ekonometryczne wskazujące na rolę szeregu czynników determinujących stopy bezrobocia i wskaźniki przepływów w badanych krajach przedstawiono w części 5. Część 6 zawiera ważniejsze wnioski wynikające z przeprowadzonych analiz.

1. Przegląd badań w literaturze

Analizy rynków pracy w krajach Europy Środkowo-Wschodniej prowadzone są nie tylko przez badaczy pochodzących z tych krajów, ale również przez badaczy z krajów zachodnich, którzy skierowali swe zainteresowanie tą grupą krajów zwłaszcza
w początkowym okresie ich transformacji systemowej.

T. Boeri i M. Keese [1992] przeprowadzili analizę rozwoju sytuacji na rynkach pracy w krajach Europy Środkowo-Wschodniej w pierwszych latach transformacji. Podkreślając występujące w tych krajach procesy zwolnień z pracy, tendencje do spadku zatrudnienia i wzrostu bezrobocia, wynikające z dokonującej się transformacji w kierunku gospodarki rynkowej, zwrócili uwagę na ich przyczyny związane z dziedzictwem gospodarki centralnie planowanej. Upatrywali ich w występujących w poprzednim systemie gospodarczym zjawiskach bezrobocia ukrytego i niedopasowań strukturalnych na rynkach pracy, które w warunkach gospodarki rynkowej powodowały wzrost jawnego bezrobocia.

T. Boeri [1999] rozważał problem optymalnego tempa reform gospodarczych i restrukturyzacji gospodarczej w krajach transformacji, wykorzystując dane o przepływach osób między zasobami zatrudnionych, bezrobotnych i biernych zawodowo z lat 90-tych. Okazało się, że w Polsce odpływy osób z zatrudnienia do bierności zawodowej były dwa razy większe od odpływów z zatrudnienia do bezrobocia, natomiast odpływy osób z bezrobocia były zdominowane przez odpływy do bierności zawodowej i w niedużej części zasilały zatrudnionych w sektorze prywatnym [Boeri 1999: 11]. Takie tendencje przepływów osób hamowały wzrost bezrobocia w Polsce. Zdaniem Boeri, wdrażanie reform gospodarczych nie może być zbyt szybkie, bo może wywołać zbyt wysokie bezrobocie i niepokoje społeczne, ale z drugiej strony, nie może być za wolne, gdyż trzeba uwolnić zasoby niezbędne dla rozwoju sektora prywatnego.

G. Gozgor [2013] badał przyczyny wysokiego bezrobocia w krajach Europy Środkowo-Wschodniej, próbując zweryfikować, czy mogą być one związane z hipotezą teorii NAIRU, wskazującą, że wahania stóp bezrobocia są cyklicznymi odchyleniami od bezrobocia równowagi, czy też z hipotezą histerezy bezrobocia, która podkreśla, że negatywne szoki wpływające na bezrobocie mają nie przejściowy, lecz trwały wpływ na jego poziom. Analiza danych miesięcznych z lat 1998-2012

doprowadziła autora do wniosku, że uporczywość stóp bezrobocia faktycznie występuje w krajach Europy Środkowo-Wschodniej i zasadna jest hipoteza, że związane jest to z histerezą bezrobocia.

Tendencje zmian stóp bezrobocia w krajach Europy Środkowo-Wschodniej w latach 2004-2013 były przedmiotem badania E. Kwiatkowskiego i L. Kucharskiego [Kwiatkowski, Kucharski 2014]. W artykule dokonano dekompozycji zmian stóp bezrobocia w badanych krajach, wskazując na rolę czynników popytowych, związanych ze wskaźnikiem zatrudnienia oraz rolę czynników podażowych, związanych ze współczynnikiem aktywności zawodowej. Z badania wynika, że w okresie dobrej koniunktury lat 2004-2008 stopy bezrobocia spadały przede wszystkim z powodu wzrostu wskaźników zatrudnienia. Natomiast w okresie globalnego kryzysu finansowego lat 2008-2010 stopy bezrobocia wzrastały, najsilniej w krajach bałtyckich, głównie z powodu spadku wskaźników zatrudnienia. Wzrost stóp bezrobocia był w tym okresie hamowany przez spadki współczynników aktywności zawodowej.

Problematyce rynku pracy w krajach transformacyjnych poświęcona jest praca M. Guzikowskiego [2016], w której centralnym punktem rozważań są interakcje między różnymi instytucjami rynku pracy w krajach Europy Środkowo-Wschodniej. W jednym z rozdziałów scharakteryzowano jednak interesujące z naszego punktu widzenia prawidłowości i tendencje występujące w tej grupie krajów w zakresie bezrobocia i jego determinant. Na podstawie zgromadzonych danych statystycznych dowiedziono, że w krajach transformacyjnych występują: negatywne wpływy procesów migracyjnych na krajowe wielkości podaży pracy, niska aktywność zawodowa osób w wieku produkcyjnym w porównaniu z innymi krajami, zwłaszcza w przypadku osób młodych, stosunkowo wysoka stopa bezrobocia młodzieży, wysoki udział bezrobocia długookresowego, niekorzystna zmiana struktury bezrobocia według wykształcenia, stosunkowo niski udział wydatków na aktywne programy rynku pracy oraz relatywnie wysokie, choć malejące, indeksy prawnej ochrony zatrudnienia. Trzeba pamiętać, ze te wnioski dotyczyły lat 1994-2011.

Warto również zwrócić uwagę na badania w literaturze polskiej, które choć nie dotyczyły krajów Europy Środkowo-Wschodniej, to jednak wykorzystywały metodologię istotną z punktu widzenia niniejszego artykułu. Trzeba tu wspomnieć opracowanie Kotowskiej i Podogrodzkiej [1995], w którym przeprowadzono analizę sytuacji na rynkach pracy w 49 starych województwach w latach 1992-1994 w oparciu o dwa typy wskaźników, a mianowicie zmienne zasobowe (m.in. stopę bezrobocia rejestrowanego) oraz zmienne strumieniowe rynku pracy (wskaźniki napływu osób do bezrobocia i odpływu z bezrobocia). Podkreślono w ten sposób potrzebę badania zarówno rozmiarów bezrobocia, jak i charakteru bezrobocia. Podobne ujęcie zastosowano w analizie Kwiatkowskiego i Gawrońskiej [1995].

Analizę powiatowych rynków pracy w Polsce przeprowadzili Kwiatkowska i Kwiatkowski [2020]. Na podstawie danych o powiatach pochodzących z Banku Danych Lokalnych i sprawozdawczości GUS z lat 2011-2019 pokazano zróżnicowanie bezrobocia ze względu na stopę bezrobocia i wskaźnik natężenia przepływów osób między zatrudnieniem a bezrobociem. Te wskaźniki stały się podstawą grupowania powiatowych rynków pracy na dziewięć grup w oparciu o wskaźniki średnie i odchylenie standardowe. Ponadto podjęto analizy ekonometryczne (model logitowy zmiennych dwumianowych) w celu określenia wpływu czynników rozwoju gospodarczego w powiatach (m.in. wartości majątku produkcyjnego, wartości produkcji sprzedanej przemysłu, poziomu przedsiębiorczości, odległości powiatu od miasta liczącego powyżej 100 tys. mieszkańców) na przyporządkowanie powiatów do określonej grupy. Analizy dowiodły istotnego znaczenia tych czynników dla przyporządkowania powiatów do lepszej bądź gorszej grupy [Kwiatkowski, Kwiatkowska 2020].

2. Dane i metodologia

Badanie podjęte w niniejszym artykule oparto na danych rocznych o rynkach pracy w krajach OECD z Europy Środkowo-Wschodniej w latach 2011-2022. Dane te obejmują informacje o:

- stopach bezrobocia,
- przepływach osób między zasobami występującymi na rynku pracy,
- innych wielkościach charakteryzujących sytuację ekonomiczną w analizowanych krajach.

Dane te pochodzą z zasobów Eurostat i OECD.

Badanie podjęte w artykule przeprowadzono w dwóch etapach. W etapie pierwszym ukazano zróżnicowanie bezrobocia w krajach OECD z Europy Środkowo-Wschodniej, dokonując ich grupowania i rankingów. W etapie drugim podjęto próbę wskazania czynników wpływających na stopy i charakter bezrobocia w analizowanych państwach korzystając z analiz ekonometrycznych.

Podstawą oceny rynków pracy są w artykule dwa wskaźniki: stopa bezrobocia i wskaźnik natężenia przepływów osób między bezrobociem a zatrudnieniem. Dobór tych wskaźników został podyktowany ich walorami informacyjnymi. Stopa bezrobocia pokazuje stopień wykorzystania zasobów pracy, co ma ważne znaczenie dla oceny sytuacji na rynku pracy. Wskaźnik ten nie informuje jednakże o rotacji osób w zasobie bezrobocia i okresie pozostawania bez pracy, co jest równie ważne przy ocenie bezrobocia. Negatywne skutki bezrobocia zależą bowiem nie tylko od rozmiarów bezrobocia, ale również od tego, czy zjawisko bezrobocia dotyka wąskiej czy też szerszej grupy osób oraz jak długo osoby bezrobotne pozostają bez pracy.

Aby te aspekty uchwycić, trzeba spojrzeć na bezrobocie od strony strumieni osób napływających do bezrobocia i strumieni osób odpływających z tego zasobu. Dlatego jako drugi wskaźnik oceny bezrobocia przyjmujemy w artykule wskaźnik natężenia przepływów osób między bezrobociem a zatrudnieniem, którego formuła jest następująca:

$$wp_{it} = \frac{ZB_{it} + BZ_{it}}{B_{it}} \qquad (1)$$

gdzie przyjęto oznaczenia:

wp_{it} – wskaźnik natężenia przepływów osób pomiędzy zasobem bezrobocia i zasobem zatrudnienia w kraju i w roku t,

ZB_{it} – napływ osób do zasobu bezrobocia z zasobu zatrudnienia w kraju i w ciągu roku t,

BZ_{it} – odpływ osób z zasobu bezrobocia do zasobu zatrudnienia w kraju i w ciągu roku t,

B_{it} – liczba osób bezrobotnych w kraju i na koniec roku t.

Wskaźnik natężenia przepływów osób, przedstawiony w formule (1), nie jest obojętny dla okresu trwania bezrobocia. Wyższe wskaźniki natężenia przepływów, oznaczające wyższą rotację osób w zasobie bezrobocia, implikują krótsze okresy trwania bezrobocia i tym samym bardziej dynamiczny charakter zasobu bezrobocia, natomiast przy niższych wskaźnikach przepływów, okresy trwania bezrobocia są dłuższe, zaś zasób bezrobocia jest bardziej stagnacyjny.

Obydwa wskaźniki oceny bezrobocia są podstawą grupowania krajów. Metoda grupowania oparta jest na średniej arytmetycznej stóp bezrobocia i wskaźników przepływów ($\overline{sb}, \overline{wp}$) i odchyleniach standardowych (s_{sb}, s_{wp}) obu wskaźników, zgodnie z zasadami przedstawionymi w Tabeli 1. W rezultacie takiego grupowania otrzymujemy 9 grup krajów oznaczonych literami alfabetu od A do I. Najkorzystniejszą sytuację na rynku pracy reprezentują kraje należące do grupy A, gdyż niskim stopom bezrobocia towarzyszą wysokie wskaźniki przepływów, natomiast najtrudniejszą w krajach z grupy I, gdzie stopy bezrobocia są wysokie, zaś wskaźniki przepływów osób niskie.

W celu przedstawienia pełniejszego obrazu sytuacji na rynkach pracy w krajach Europy Środkowo-Wschodniej sporządzono rankingi ze względu na stopy bezrobocia i wskaźniki przepływów ujmowanych łącznie. W budowie rankingów wykorzystano metodę porządkowania liniowego Hellwiga [1968]. Zmienne: stopa bezrobocia oraz wskaźnik przepływów, zostały wystandaryzowane. W analizowanym podejściu wysokość stóp bezrobocia potraktowano jako destymulantę, zaś wysokość wskaźnika natężenia przepływów jako stymulantę. Wystandaryzowana zmienna stopa bezrobocia, została przekształcona w stymulantę. Następnie obliczono średnią arytmetyczną, przyjmując jednakowe wagi dla obu zmiennych [Kukuła, Luty 2015], [Bożek 2002]. Rankingi sporządzono w kolejności malejącej, tj. porządkując je od krajów charakteryzujących się najlepszą sytuacją (niskie stopy bezrobocia

i wysokie wskaźniki przepływów) do tych o sytuacji najtrudniejszej, wyrażonej wysokimi stopami bezrobocia i niskimi wskaźnikami natężenia przepływów.

Tabela 1. Metoda grupowania oparta o odchylenie standardowe od średniej arytmetycznej wskaźników

	Stopa bezrobocia (sb)		
Wskaźnik natężenia przepływów na rynku	grupa A $sb_i < \overline{sb} - s_{sb}$ $wp_i > \overline{wp} + s_{wp}$	grupa B $\overline{sb} - s_{sb} < sb_i < \overline{sb} + s_{sb}$ $wp_i > \overline{wp} + s_{wp}$	grupa C $sb_i > \overline{sb} + s_{sb}$ $wp_i > \overline{wp} + s_{wp}$
	grupa D $sb_i < \overline{sb} - s_{sb}$ $\overline{wp} - s_{wp} < wp_i < \overline{wp} + s_{wp}$	grupa E $\overline{sb} - s_{sb} < sb_i < \overline{sb} + s_{sb}$ $\overline{wp} - s_{wp} < wp_i < \overline{wp} + s_{wp}$	grupa F $sb_i > \overline{sb} + s_{sb}$ $\overline{wp} - s_{wp} < wp_i < \overline{wp} + s_{wp}$
	grupa G $sb_i < \overline{sb} - s_{sb}$ $wp_i < \overline{wp} - s_{wp}$	grupa H $\overline{sb} - s_{sb} < sb_i < \overline{sb} + s_{sb}$ $wp < \overline{wp} - s_{wp}$	grupa I $sb_i > \overline{sb} + s_{sb}$ $wp_i < \overline{wp} - s_{wp}$

Źródło: Opracowanie własne.

W drugim etapie badania podjętego w artykule skonstruowano modele ekonometryczne w celu weryfikacji istotności wpływu czynników determinujących stopy bezrobocia i wskaźniki przepływów osób w analizowanych krajach. Dobór potencjalnych zmiennych objaśniających do modeli bazuje na dorobku teoretycznym ekonomii oraz dostępności informacji statystycznych [Gładysz, Mercik 2007]. Z tych względów do podstawowych determinant wpływających na stopy i charakter bezrobocia w krajach OECD z Europy Środkowo-Wschodniej zaliczono:

- zmiana PKB rok/roku w %,
- udział zatrudnienia tymczasowego w zatrudnieniu ogółem w %,
- udział zatrudnienia w niepełnym wymiarze w zatrudnieniu ogółem w %,
- udział inwestycji w PKB w %,
- udział osób z wykształceniem wyższym w liczbie osób aktywnych zawodowo w %,
- udział zatrudnienia w dziedzinach wiedzochłonnych w zatrudnieniu ogółem w %,
- indeks prawnej ochrony zatrudnienia jako zmienna 0-1, gdzie 1 to wartości powyżej średniej,
- udział wydatków na aktywną politykę rynku pracy w PKB w % jako zmienna 0-1, gdzie 1 to wartości powyżej średniej,
- zmienną zerojedynkową przyjmującą wartość 1 w roku 2020 i zero w pozostałych latach, aby uchwycić wpływ pandemii COVID-19 na rynki pracy w analizowanych krajach.

Wymienione zmienne ujęto w formułach relatywnych, pozwalających na dokonanie porównań między państwami.

Analizę ekonometryczną przeprowadzono w oparciu o dane przekrojowo-czasowe (dane roczne z lat 2011-2022 w 8 krajach OECD z Europy Środkowo-Wschodniej), wykorzystując funkcje potęgowe, których ogólna postać po zlogarytmowaniu jest następująca:

$$\ln_sb_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \ln_X_{1,it} + \ldots + \alpha_n \ln_X_{n,it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

$$\ln_wp_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \ln_X_{1,it} + \ldots + \alpha_n \ln_X_{n,it} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

gdzie:

sb_{it} – stopa bezrobocia w kraju i w roku t,

wp_{it} – wskaźnik natężenia przepływów osób między bezrobociem a zatrudnieniem w kraju i w roku t,

X_{1it} – X_{nit} zmienne objaśniające w kraju i w roku t,

ε_{it} – składnik losowy,

α_0 – wyraz wolny,

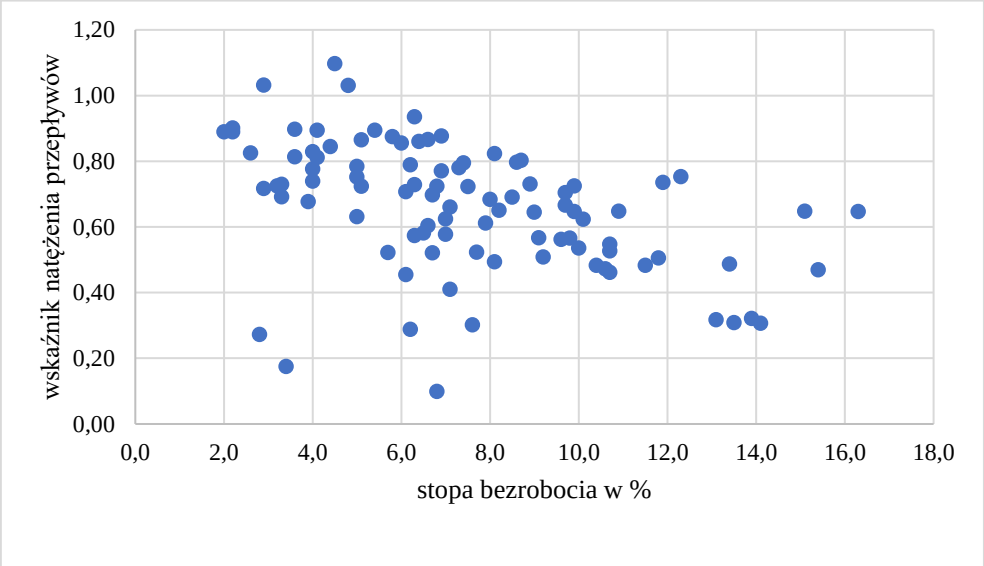
α_1 – α_n – parametry przy zmiennych objaśniających.

Przedmiotem estymacji w modelach były parametry α_0, α_1,….. α_n. Do interpretacji wyników oszacowań stosuje się podejście elastycznościowe, oznaczające, że oszacowane wartości parametrów αi wskazują na procentowy wzrost lub spadek wartości zmiennych objaśnianych wynikający ze wzrostu wartości zmiennej objaśniającej o 1%, przy założeniu ceteris paribus.

3. Grupowania i rankingi krajów ze względu na poziom i charakter bezrobocia

Na wykresie 1 przedstawiono kształtowanie się stóp bezrobocia i wskaźników przepływów osób między bezrobociem a zatrudnieniem w badanych ośmiu krajach w poszczególnych latach okresu 2011-2022. Jak widać na wykresie, występowała pewna zależność między obu wskaźnikami: w zdecydowanej większości przypadków wyższym stopom bezrobocia towarzyszyły niższe wskaźniki przepływów. Można więc powiedzieć, że lepsza sytuacja na rynkach pracy przejawiająca się w stosunkowo niskich stopach bezrobocia była związana z bardziej dynamicznym charakterem bezrobocia, oznaczającym wyższą rotację osób w zasobie bezrobocia i krótsze okresy jego trwania.

Wykres 1. Wskaźniki natężenia przepływów oraz stopy bezrobocia w krajach Europy Środkowo-Wschodniej w latach 2011-2022



Źródło: opracowanie własne na podstawie: Eurostat i OECD.

W Tabelach 2 i 3 zaprezentowano grupowanie analizowanych krajów i ich ranking na podstawie zmiennych uśrednionych dla pojedynczych państw w całym okresie lat 2011-2022. Jak wynika z tabeli 2, w całym badanym okresie najniższa stopa bezrobocia miała miejsce w Czechach, zaś najwyższa w Słowacji i na Łotwie. Natomiast najbardziej dynamiczny charakter zasobu bezrobocia występował w Estonii, zaś najbardziej stagnacyjny w Słowacji. Biorąc pod uwagę obydwa wskaźniki łącznie, najkorzystniejsza sytuacja na rynku pracy miała miejsce w Czechach (por. Tab. 3), zaś najtrudniejsza w Słowacji.

Tabela 2. Grupowanie krajów OECD z Europy Środkowo-Wschodniej w oparciu o wielkości średnie dla lat 2011-2022

	stopa bezrobocia (sb)		
wskaźnik przepływów na rynku pracy (wp)	Grupa A -	Grupa B Estonia	Grupa C -
	Grupa D Czechia	Grupa E Slovenia Poland Hungary Lithuania	Grupa F Latvia
	Grupa G -	Grupa H -	Grupa I Slovakia

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Eurostat i OECD.

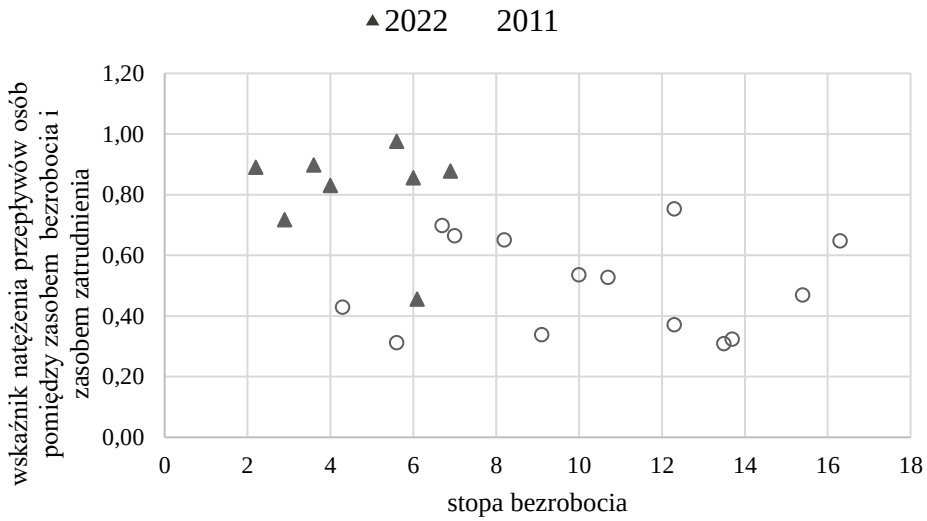
Tabela 3. Ranking krajów w oparciu o wielkości średnie dla stóp bezrobocia i wskaźniki natężenia przepływów za lata 2011-2022

Kraj	**Wskaźnik porządkowania liniowego**
Czechia	1,742
Hungary	1,255
Estonia	1,192
Slovenia	1,183
Poland	0,766
Latvia	0,358
Lithuania	0,232
Slovakia	-0,394

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Eurostat i OECD.

Analogiczne analizy grupowania badanych krajów i ich rankingi przeprowadzono dla dwóch krańcowych lat badanego okresu, tj. 2011 i 2022 roku. Jak widać na wykresie 2, porównanie bezrobocia w obu latach wypada zdecydowanie korzystniej dla roku 2022. W tymże roku nie tylko niższe były stopy bezrobocia niż w 2011 roku, ale również wskaźniki przepływów były wyższe niż na początku badanego okresu.

Wykres 2. Stopa bezrobocia i wskaźnik natężenia przepływów osób w krajach OECD z Europy Środkowo-Wschodniej w latach 2011 i 2022



Źródło: opracowanie własne na podstawie: Eurostat i OECD.

Z porównania podziału badanych krajów na grupy w latach 2011 i 2022 (zob. Tab. 4) wynika, że skład krajów w poszczególnych grupach w obu latach niewiele się zmienił. Wiele krajów (Estonia, Czechy, Węgry, Łotwa, Słowacja) pozostało w 2022

roku w tych samych grupach, w których były w 2011 roku. W obu latach najkorzystniejszą sytuację ze względu na stopę i charakter bezrobocia (por. Tab. 5) zanotowano w Czechach, zaś najtrudniejszą w Słowacji. Warto odnotować, że Polska poprawiła swoją relatywną sytuację w zakresie bezrobocia, gdyż w 2022 roku przesunęła się w rankingu na trzecie miejsce, przechodząc z grupy E do grupy D.

Tabela 4. Grupowanie krajów ze względu na stopy bezrobocia oraz wskaźniki natężenia przepływów osób w latach 2011 i 2022

2011			
	stopa bezrobocia (sb)		
wskaźnik przepływów na rynku pracy (wp)	Grupa A -	Grupa B **Estonia**	Grupa C -
	Grupa D **Czechia** Slovenia	Grupa E Poland **Hungary**	Grupa F **Latvia** Lithuania
	Grupa G -	Grupa H Slovakia	Grupa I -
2022			
wskaźnik przepływów na rynku pracy (wp)	Grupa A -	Grupa B **Estonia**	Grupa C -
	Grupa D **Czechia** Poland	Grupa E **Hungary** Lithuania Slovenia	Grupa F **Latvia**
	Grupa G -	Grupa H Slovakia	Grupa I -

Pogrubiono kraje, które znalazły się w tej samej grupie w obu latach.
Źródło: opracowanie własne na podstawie: Eurostat i OECD.

Tabela 5. Rankingi (kolejność malejąca) krajów ze względu na łączny wskaźnik natężenia przepływów osób oraz stopę bezrobocia w roku 2011 i roku 2022

Lp.	**Rok 2011**	**Lp.**	**Rok 2022**
1	Czechia	1	Czechia
2	Slovenia	2	Hungary
3	Estonia	3	Poland
4	Poland	4	Slovenia
5	Hungary	5	Estonia
6	Latvia	6	Lithuania
7	Lithuania	7	Latvia
8	Slovakia	8	Slovakia

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Eurostat i OECD.

Z przeprowadzonych analiz wynika, że rynki pracy w badanej grupie krajów różniły się pod względem poziomów stóp bezrobocia i wskaźników natężenia przepływów osób między zatrudnieniem a bezrobociem. Najniższe stopy bezrobocia

występowały w Czechach i Słowenii, a w końcowych latach badanego okresu także w Polsce, natomiast najwyższe stopy bezrobocia zanotowano w Słowacji, a także na Łotwie
i Litwie. Z kolei wskaźniki przepływów osób na rynku pracy były najwyższe w Estonii, zaś najniższe w Słowacji. Oznacza to, że w Estonii zasób bezrobocia miał najbardziej dynamiczny charakter, implikujący stosunkowo krótkie okresy trwania bezrobocia, zaś w Słowacji najbardziej stagnacyjny charakter, charakteryzujący się stosunkowo długimi okresami trwania bezrobocia. Wnioski te znajdują potwierdzenie w danych tabeli 6, pokazującej przeciętne okresy trwania bezrobocia w badanych krajach dla warunków stanu stacjonarnego, tj. przy założeniu równych napływów i odpływów z bezrobocia oraz stabilnych poziomach zasobu bezrobocia.

Tabela 6. Przeciętny okres trwania bezrobocia dla warunków stanu stacjonarnego (w latach)

Kraj	**B/Odpływ z bezrobocia**				
	2011- 2014	**2015 - 2019**	**2020**	**2021 - 2022**	**2011-2022**
Czechia	1,814	1,220	1,827	2,525	1,686
Estonia	1,401	1,220	2,182	2,380	1,570
Latvia	1,464	1,391	2,079	2,452	1,650
Lithuania	2,279	1,899	3,231	1,923	1,906
Hungary	2,026	1,507	1,868	1,276	1,671
Poland	2,389	1,379	1,413	3,661	2,099
Slovenia	1,917	1,366	1,645	1,093	1,527
Slovakia	3,890	2,147	3,100	7,103	3,633

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Eurostat i OECD.

4. Determinanty poziomu i charakteru bezrobocia – analiza modelowa

W analizie modelowej szacowaniu poddano parametry dwóch funkcji regresji, które przyjmują następującą postać:

$$ln_sb_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 ln_PKB_{it} + \alpha_2 ln_ZT_{it} + \alpha_3 ln_PART_ZNP_{it} + \alpha_4 ln_INW_{it} + \alpha_5 ln_WW_{it} + \alpha_6 ln_ZW_{it} + \alpha_7\, ln_EPL_01_{it} + \alpha_8\, ln_\mathrm{ARP}_01_{it} + \alpha_9\, ln_\mathrm{PAND}_01_{it} + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

oraz

$$ln_wp_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 ln_PKB_{it} + \alpha_2 ln_ZT_{it} + \alpha_3 ln_PART_ZNP_{it} + \alpha_4 ln_INW_{it} + \alpha_5 ln_WW_{it} + \alpha_6 ln_ZW_{it} + \alpha_7\, ln_EPL_01_{it} + \alpha_8\, ln_\mathrm{ARP}_01_{it} + \alpha_9\, ln_\mathrm{PAND}_01_{it} + \varepsilon_{it} \quad (5)$$

gdzie przyjęto oznaczenia:

sb_{it} – stopa bezrobocia rejestrowanego w kraju i w końcu roku t,

wp_{it} – wskaźnik natężenia przepływów osób między bezrobociem a zatrudnieniem w kraju i w roku t,

PKB – zmiana PKB rok/roku w %,
ZT – udział zatrudnienia tymczasowego w zatrudnieniu ogółem w %,
ZNP – udział zatrudnienia w niepełnym wymiarze w zatrudnieniu ogółem w %,
INW – udział inwestycji w PKB w %,
WW – udział osób z wykształceniem wyższym w liczbie osób aktywnych zawodowo w %,
ZW – udział zatrudnienia w dziedzinach wiedzochłonnych w zatrudnieniu ogółem w %,
EPL – indeks prawnej ochrony zatrudnienia jako zmienna 0-1, gdzie 1 to wartości powyżej średniej,
ARP – udział wydatków na aktywną politykę rynku pracy w PKB w % jako zmienna 0-1, gdzie 1 to wartości powyżej średniej,
PAND - zmienna zerojedynkowa przyjmująca wartość 1 w roku 2020 i zero w pozostałych latach.

W przypadku obu regresji zastosowano ten sam zestaw zmiennych objaśniających. Wszystkie zmienne, z wyjątkiem zmiennych zerojedynkowych, zlogarytmowano. Analiza współczynników korelacji dla zmiennych pozwala stwierdzić, że największa korelacja występuje pomiędzy zmiennymi: PAND i PKB (-0.66); EPL i ZT (- 0,476); INW i ZT (-0,445). Największym zróżnicowaniem, mierzonym za pomocą współczynnika zmienności w procentach, charakteryzują się następujące zmienne objaśniające: ZT (79,20%); SB (42,66%); WP (29,52%); ZNP (28,76%).

Oszacowania parametrów regresji zaprezentowano w Tabeli 7. Analizując wyniki estymacji modelu należy podkreślić, że oszacowania nie wszystkich parametrów okazały się statystycznie istotne.

Dla modelu stopy bezrobocia statystycznie istotne okazały się zmienne objaśniające (p- value<0,05): ZT, ZNP, INW, WW, ZW i EPL. Oszacowania parametrów tych zmiennych są zgodne z teoretycznymi ustaleniami teorii ekonomii. Na przykład, wzrost udziału zatrudnienia tymczasowego o 1% skutkuje w badanej grupie krajów obniżeniem stopy bezrobocia o 1,04%. Wzrost udziału inwestycji w PKB (INW) o 1% pociąga za sobą spadek stopy bezrobocia o 0,433%. Okazuje się również, że większa restrykcyjność prawnej ochrony zatrudnienia obniża stopę bezrobocia. Z oszacowań EPL wynika, że wskaźnik EPL wyższy od średniej obniża stopę bezrobocia o 0,315%.

Dla modelu przepływów statystycznie istotne z wartością p-value mniejszą niż 0,05 można przyjąć zmienne objaśniające ZT, ZNP i INW. Z badania wynika, że wzrost tych zmiennych objaśniających w badanej grupie krajów przyczynia się do zwiększenia wskaźnika przepływów osób między zatrudnieniem a bezrobociem, co implikuje bardziej dynamiczny charakter bezrobocia i krótsze okresy jego trwania. Wzrost tych zmiennych objaśniających o 1% pociąga za sobą wzrost wskaźnika natężenia przepływów o ok. 0,3 – 0,4%.

Tabela 7. Oszacowania parametrów modeli regresji

Zmienne niezależne	Model stopy bezrobocia			Model przepływów		
	Oszacowanie parametru	Statystyka t-studenta	p-value	Oszacowanie parametru	Statystyka t-studenta	p-value
w. wolny		2,139	0,071		0,188	0,852
PKB	0,127	1,088	0,209	-0,063	-0,417	0,678
ZT	-1,042	-7,243	0,000	0,377	2,019	0,047
ZNP	0,647	5,827	0,000	0,405	2,812	0,006
INW	-0,433	-4,956	0,000	0,304	2,681	0,009
WW	-1,000	-7,761	0,000	0,072	0,431	0,668
ZW	-0,401	-3,178	0,035	0,074	0,451	0,653
EPL	-0,315	-3,443	0,001	0,183	1,537	0,128
ARP	0,077	0,856	0,242	-0,062	-0,533	0,595
PAND	0,067	0,556	0,396	0,132	0,840	0,404
R^2 skorygowane	0,548			0,503		
Testy normalności reszt	Kołmogorow Smirnow p > 0,20 Shapiro-Wilk p =0,879			Kołmogorow Smirnow p>0,20 Shapiro-Wilk p=0,000		

Źródło: opracowanie własne w programie STATISTICA.

Oceniając poziom dopasowania oszacowań modeli do danych empirycznych, posłużono się współczynnikiem determinacji. Stosunkowo wysokie współczynniki determinacji (Skoryg. R^2=0,548 dla modelu stopy bezrobocia oraz R^2=0,503 dla modelu przepływów) wskazują, że model stopy bezrobocia pozwala wyjaśnić ponad 55% wariancji zmiennej zależnej, a model stopy przepływów w ponad 50% wariancji zmiennej zależnej.

W celu weryfikacji normalności rozkładu reszt oraz poprawności doboru postaci funkcyjnej zastosowano testy Kołmogorowa-Smirnowa i Shapiro-Wilka. W przypadku modelu stopy bezrobocia wartość p w teście Shapiro-Wilka (0,879) była większa od wartości krytycznej (0,05), oraz wartość p w teście Kołmogorowa-Smirnowa była większa od wartości krytycznej (0,05), co wskazuje, że rozkład reszt jest rozkładem normalnym oraz że postać funkcyjna modelu jest poprawna. W przypadku modelu przepływów wartość p w teście Shapiro-Wilka (0,879) była mniejsza od wartości krytycznej (0,05), natomiast wartość p w teście Kołmogorowa-Smirnowa była większa od wartości krytycznej (0,05), przyjmujemy więc, że rozkład reszt jest rozkładem normalnym oraz że postać funkcyjna modelu jest poprawna.

Wnioski

Z przeprowadzonych analiz wynika, że rynki pracy w badanych krajach Europy Środkowo-Wschodniej lat 2011-2022 różniły się pod względem poziomów stóp bezrobocia i dynamiki przepływów osób między stanami rynku pracy, implikujących określone przeciętne okresy trwania bezrobocia.

Analizy porównawcze poziomów stóp bezrobocia przeprowadzone dla lat 2011 i 2022 oraz całego okresu lat 2011-2022 wskazują, że najniższe stopy bezrobocia wystąpiły w Czechach, Słowenii i Polsce, zaś najwyższe w Słowacji, Łotwie i Litwie. Analogiczne analizy porównawcze dynamiki przepływów osób między zatrudnieniem a bezrobociem pokazały, że najwyższa dynamika przepływów osób miała miejsce w Estonii, zaś najniższa w Słowacji. Bezrobocie w Estonii miało więc najbardziej dynamiczny charakter, oznaczający dosyć krótkie przeciętne okresy trwania, zaś w Słowacji zjawisko bezrobocia miało najbardziej stagnacyjny charakter, implikujący wysoki udział bezrobocia długookresowego. Wnioski te znalazły potwierdzenie w szacunkach przeciętnego okresu trwania bezrobocia, które wskazują, że najkrótsze okresy miały miejsce w Słowenii i Estonii, zaś najdłuższe w Słowacji.

Różnice w zakresie bezrobocia między badanymi krajami znalazły również potwierdzenie we wskaźniku taksonomicznym bezrobocia, uwzględniającym łącznie poziomy stóp bezrobocia i poziomy dynamiki przepływów. We wszystkich rankingach krajów dla lat 2011, 2022 i całego okresu lat 2011-2022 na czołowym miejscu znalazły się Czechy, zaś na ostatnim miejscu Słowacja. Należy więc stwierdzić, że bezrobocie w Czechach charakteryzuje się nie tylko stosunkowo niskimi stopami bezrobocia, ale również dynamicznym charakterem bezrobocia, wyrażającym się w stosunkowo krótkich okresach jego trwania. Najtrudniejsza sytuacja występuje natomiast w Słowacji, gdyż wysokim poziomom stóp bezrobocia towarzyszą stosunkowo długie okresy jego trwania.

Przeprowadzone analizy ekonometryczne wskazały na istotność kilku czynników determinujących stopy bezrobocia i dynamikę przepływów osób między bezrobociem a zatrudnieniem w badanych krajach. Istotnymi determinantami obniżającymi stopy bezrobocia okazały się: wzrost udziału zatrudnienia tymczasowego, wzrost udziału zatrudnienia w niepełnym wymiarze czasu pracy, wzrost inwestycji w gospodarce, wzrost udziału osób z wykształceniem wyższym, a także bardziej restrykcyjne przepisy prawnej ochrony zatrudnienia. Natomiast czynnikami istotnie wpływającymi na zwiększenie dynamiki przepływów osób na rynku pracy okazały się wzrost udziału zatrudnienia tymczasowego, wzrost udziału zatrudnienia w niepełnym wymiarze czasu pracy oraz wzrost inwestycji w gospodarce.

Bibliografia

Bąk A. (2018), Analiza porównawcza wybranych metod porządkowania liniowego, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu Nr 508.

Boeri T. (1999), Optimal Speed of Transition 10 Years After, Preuzeto June 3, 2009 sa Social Science Research Network, http://papers.ssrn.com/so13/papers_cfm?abstract_id=183023.

Boeri T., Keese M. (1992), Labour Markets and the Transition in Central and Eastern Europe, OECD Economic Studies No.18, Spring.

Bożek J. (2002), O niektórych metodach porządkowania liniowego, Wiadomości Statystyczne.

Gładysz B., Mercik J. (2007), Modelowanie ekonometryczne. Studium przypadku. Wydanie II, Oficyna Wydawnicza PWR, Wrocław.

Gozgor G. (2013), Testing Unemployment Persistence in Central and Eastern European Countries, International Journal of Economics and Financial Issues Vol. 3, No. 3.

Górecki B.R (2010), Ekonometria. Podstawy teorii i praktyki, Key Text, Warszawa.

Gruszczyński M. (red.) (2012), Mikroekonometria. Modele i metody analiz danych indywidualnych, wyd. 2, Oficyna Wolters Kluwer Business, Warszawa.

Guzikowski M. (2016), Instytucje rynku pracy w krajach transformacyjnych, Oficyna Wydawnicza Szkoła Główna Handlowa, Warszawa.

Hellwig Z. (1968), Zastosowanie metody taksonomicznej do typologicznego podziału krajów ze względu na poziom ich rozwoju oraz zasoby i strukturę wykwalifikowanych kadr. Przegląd Statystyczny Nr 4.

Kotowska I., Podogrodzka M. (1995), Przestrzenne zróżnicowanie rynku pracy w Polsce 1990-94 [w:] U. Sztanderska (red.) Rynek pracy w Polsce 1993-94. Raport IPiSS Nr 9, Warszawa.

Kucharski L. (2002), Przepływy siły roboczej w Polsce w latach dziewięćdziesiątych, Katedra Ekonomii Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.

Kukuła K., Luty L. (2015), Propozycja procedury wspomagającej wybór metody porządkowania liniowego, Przegląd statystyczny Nr 62.2.

Kwiatkowski E. (2002), Bezrobocie. Podstawy teoretyczne, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa.

Kwiatkowski E., Gawrońska B. (1995), Regionalne zróżnicowanie bezrobocia w Polsce [w:] U. Sztanderska (red.) Rynek pracy w Polsce 1993-94, Raport IPiSS Nr 9, Warszawa.

Kwiatkowski E., Kucharski L. (2014), Dekompozycja zmian bezrobocia w krajach Europy Środkowo-Wschodniej w latach 2004-2013, Studia Prawno-Ekonomiczne t. XCIII.

Kwiatkowski E., Kwiatkowska E. (2020), Zróżnicowanie poziomu i charakteru bezrobocia w przekroju powiatów w Polsce, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie Nr 3(987).

Schettkat R. (1996), Flows in Labour Markets: Concepts and International Comparative Results, w: The Flow Analysis of Labour Markets, red. R. Schettkat, Routledge, London-New York.

https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser

https://www.imf.org/en/Publications/SPROLLS/world-economic-outlook-databases

https://data-explorer.oecd.org/

https://www.oecd-ilibrary.org/employment/data/employment-protection-legislation/strictness-of-employment-protection-legislation-individual-and-collective-dismissals

https://stats.oecd.org/

Karwowska J. (2024), *Zjawisko ubóstwa w Polsce na tle krajów Unii Europejskiej w latach 2015-2022* [w:] Piekut M., Stępniak-Kucharska A. (red.), Współczesne problemy gospodarcze – Ekonomiczne i zarządcze wyzwania w obliczu szoków zewnętrznych i wewnętrznych, Kolegium Nauk Ekonomicznych i Społecznych, Politechnika Warszawska, Płock.

Rozdział III.

ZJAWISKO UBÓSTWA W POLSCE NA TLE KRAJÓW UNII EUROPEJSKIEJ W LATACH 2015-2022

Justyna Karwowska[4]

Streszczenie

Celem opracowania jest identyfikacja gospodarstw domowych w Polsce najbardziej narażonych na występowanie ubóstwa i wyodrębnienie grup państw charakteryzujących się podobnymi wartościami wskaźnika zagrożenia ubóstwem lub wykluczeniem społecznym w państwach Unii Europejskiej. Materiał badawczy stanowiły dane pochodzące z badania budżetów gospodarstw domowych GUS oraz badania EU-SILC Eurostat za lata 2015-2022. W opracowaniu wykorzystano m.in. analizę skupień metodą Warda oraz metodą k-średnich. W wyniku badania dokonano podziału państw Unii Europejskiej na cztery grupy, w oparciu o wskaźnik zagrożenia ubóstwem lub wykluczeniem społecznym. Polska należała do krajów charakteryzujących się jednym z niższych poziomów wskaźnika.
W wyniku porównania gospodarstw domowych według cech społecznych i demograficznych ukazano, że istnieją istotne różnice w występowaniu ubóstwa w różnych typach gospodarstw domowych w Polsce, które należy uwzględnić przy opracowywaniu polityk.

Słowa kluczowe: wskaźnik zagrożenia ubóstwem lub wykluczeniem społecznym, ubóstwo skrajne, gospodarstwa domowe, analiza skupień.

Summary

The aim of the study is to identify households in Poland most exposed to poverty and to distinguish groups of countries with similar values of the risk of poverty or social exclusion index in the European Union countries. The research material consisted of data from the Central Statistical Office (GUS) household budget survey and the EU-SILC Eurostat survey for 2015-2022. The study used, among others, cluster analysis using the Ward method and the k-means method. As a result of the study, European Union countries were divided into four groups, based on the risk of poverty or social exclusion indicator. Poland is one of the countries with the lowest level of the indicator.
The comparison of households according to social and demographic characteristics showed that there are significant differences in the incidence of poverty in different types of households in Poland, which should be taken into account when developing policies.

Key words: indicator of risk of poverty or social exclusion, extreme poverty, households, cluster analysis.

JEL: I30, I32

[4]Politechnika Warszawska, Kolegium Nauk Ekonomicznych i Społecznych, justyna.karwowska@pw.edu.pl

Wprowadzenie

W Polsce wraz z początkiem transformacji od gospodarki centralnie planowanej do gospodarki rynkowej problem dotyczący ubóstwa nabrał nowego znaczenia. Transformacja wpłynęła na pojawienie się znacznych dysproporcji pomiędzy społeczeństwem pod względem sytuacji materialnej oraz pogorszenie warunków życia niektórych grup społecznych. Występujące w Polsce znaczne nierówności dochodowe wśród obywateli nie sprzyjają niczemu dobremu [Ryś 2015: 185-190]. Projektowanie działań mających na celu walkę z ubóstwem powinno być poprzedzone zdefiniowaniem osób uważanych za biedne [Jewczak, Korczak 2023: 87-105].

Według raportu EAPN pełne zrozumienie ubóstwa to z jednej strony posiadanie niedostatecznych dochodów, złe warunki życia oraz niezaspokojone potrzeby, ale z drugiej także występowanie pozaekonomicznych skutków negatywnie wpływających na jednostki, rodziny, czy też całe społeczeństwa. Z punktu widzenia jednostki i rodziny ubóstwo ujemnie oddziałuje na zdrowie psychiczne i fizyczne, zachowania rodziców wobec dzieci, relacje w małżeństwach, osiągnięcia edukacyjne, zawodowe i przyszłe życie rodzinne dzieci oraz aktywność społeczną pozarodzinną. W przypadku całych społeczeństw ubóstwo przynosi negatywne skutki polityczne i gospodarcze.

Do walki ze zjawiskiem ubóstwa konieczne jest ustalenie jego przyczyn. Ponownie zależą one od perspektywy analizy. Odmienne będą dotyczyły jednostek a inne całych społeczeństw. Na niskie dochody wpływają starość, niepełnosprawność, urodzenie dziecka, śmierć w rodzinie, choroba, konflikt z prawem, rozwód, wychowanie się w rodzinie z niewielkimi zasobami materialnymi, dyskryminacja w zatrudnieniu, edukacji. Są one głównie powiązane ze zwykłym cyklem życia jednostki, a niektóre są od niego niezależne. Z kolei na poziom ubóstwa społeczeństw wpływają epidemie, kryzysy gospodarcze, wojny i katastrofy naturalne. Powodują one nie tylko śmierć, choroby czy niepełnosprawność, ale także niszczą zasoby materialne społeczeństwa [Szarfenberg R 2023: 6-7].

Celem opracowania jest identyfikacja gospodarstw domowych w Polsce najbardziej narażonych na występowanie ubóstwa i wyodrębnienie grup państw charakteryzujących się podobnymi wartościami wskaźnika zagrożenia ubóstwem lub wykluczeniem społecznym w państwach Unii Europejskiej. Artykuł obejmuje następujące części: po wprowadzeniu, w którym sformułowano cel badania, opisano źródła danych i metody badawcze. W dalszej części przedstawiono zagrożenie ubóstwem według cech społecznych i demograficznych gospodarstwa domowego w Polsce. Następnie dokonano analizy wartości wskaźnika zagrożenia ubóstwem lub wykluczeniem społecznym w krajach UE i na tej podstawie pogrupowano państwa w oparciu o podobne jego wartości. Rozdział zamykają wnioski.

1. Zagrożenie ubóstwem i wykluczeniem społecznym – aspekt teoretyczny

Zjawisko ubóstwa jest wielowymiarowe i trudne do jednoznacznego zdefiniowania. Stanowi ono jeden z najpoważniejszych problemów społecznych [Kaczmarek 2016: 18-31]. Z uwagi na brak istnienia jednej granicy urzędowej, do analiz wykorzystywane są trzy różne linie: skrajne, ustawowe i relatywne. W Polsce ten temat jest badany przez Główny Urząd Statystyczny od lat 90 XX wieku.

Ubóstwo skrajne – podstawa wyznaczania tego typu ubóstwa zależy od minimum egzystencji ustalanego na podstawie wydatków gospodarstw domowych i szacowanego przez Instytut Pracy i Spraw Socjalnych (IPiSS). Minimum egzystencji określa niski „alarmowy" poziom zaspokojenia potrzeb, poniżej którego trudno jest przeżyć i który jest zagrożeniem dla psychofizycznego rozwoju człowieka. Kategoria ta bierze pod uwagę wyłącznie zaspokajanie potrzeb niezbędnych do przeżycia oraz utrzymania zdrowia, których nie należy odkładać w czasie [Instytut Pracy i Spraw Socjalnych 2023: 1-3].

Ustawowa granica ubóstwa jest wyznaczana na podstawie wartości progów dochodowych, które w oparciu o aktualne przepisy (tzn. ustawę z dnia 12 marca 2004 r. o pomocy społecznej i stosowne rozporządzenia do niej) dają prawo do starania się o uzyskanie świadczeń pieniężnych z pomocy społecznej.

Z kolei *ubóstwo relatywne* wyznaczane jest w oparciu o 50% średnich miesięcznych wydatków gospodarstw domowych, co pozwala na wyodrębnienie grup, u których konsumpcja jest znacznie niższa od przeciętnego poziomu [GUS 2022: 1].

W niniejszym opracowaniu dokonano zestawienia zasięgu trzech granic ubóstwa w latach 2015-2022 oraz analizy ubóstwa skrajnego w polskich gospodarstwach domowych podzielonych w oparciu o różne cechy.

Ubóstwo skrajne przedstawione jest w ujęciu absolutnym, co oznacza, że niewielki wzrost dobrobytu może w krótkim okresie wpłynąć na zmniejszenie zasięgu ubóstwa, gdyż zmiany norm związanych z zaspokojeniem podstawowych potrzeb są procesem długotrwałym. Skala zasięgu ubóstwa absolutnego może zostać ograniczona w wyniku polityki redystrybucji dochodów lub znaczącego wzrostu ekonomicznego [GUS 2023: 15-16].

Ograniczenie ubóstwa i wykluczenia społecznego jest jednym z głównych celów znajdujących się w kolejnych strategiach rozwoju społeczno-gospodarczego państw należących do Unii Europejskiej [Danowska-Prokop, Pawlas, Czornik 2022: 44-67]. „Plan działania na rzecz Europejskiego filaru praw socjalnych" ma za zadanie ustalenie działań sprzyjających obywatelom. Wśród postawionych celów na 2023 r. znalazły się:

– zwiększenie do co najmniej 78% zatrudnienia osób w wieku 20-64 lata;

– zwiększenie do co najmniej 60% wszystkich osób dorosłych uczestniczących co roku w szkoleniu zawodowym;
– ograniczenie liczby osób zagrożonych ubóstwem lub wykluczeniem społecznym o min. 15 mln.

Cel dotyczący ograniczenia ubóstwa związany jest z wysoką skalą tego zjawiska. Jak wynika z danych prezentowanych przez Eurostat, w 2021 roku zagrożonych ubóstwem lub wykluczeniem społecznym w UE było 21,7% ludności, czyli 94,5 mln osób, natomiast wskaźnik ubóstwa dzieci wyniósł 24,4% [Komisja Europejska 2021]. Podstawowym wskaźnikiem umożliwiającym ocenę stopnia realizacji celu trzeciego jest „wskaźnik zagrożenia ubóstwem lub wykluczeniem społecznym" (w skrócie oznaczany jako AROPE), obliczany w oparciu o Europejskie Badanie Warunków Życia Ludności (EU-SILC) [Małysa-Kaleta 2022: 31-57]. W ramach tego wskaźnika, każda osoba jest uwzględniana jednokrotnie, nawet jeśli dotyczy ją więcej niż jedna z niżej wymienionych sytuacji. Wskaźnik zagrożenia ubóstwem lub wykluczeniem społecznym obejmuje miary cząstkowe:
– wskaźnik pogłębionej deprywacji społecznej i materialnej;
– wskaźnik zagrożenia ubóstwem (relatywnym);
– wskaźnik bardzo niskiej intensywności pracy.

Wskaźnik osób zagrożonych pogłębioną deprywacją społeczną i materialną (SMSD) definiuje się jako odsetek osób niemogących zaspokoić min. 7 z 13 podstawowych dla zapewnienia godziwego poziomu życia, potrzeb społecznych i materialnych z uwagi na braki finansowe.

Wskaźnik zagrożenia ubóstwem relatywnym (uwzględniający transfery społeczne w dochodach) – informuje o odsetku osób z rocznym ekwiwalentnym dochodem do dyspozycji na poziomie niższym niż granica ubóstwa, wynosząca 60% krajowej mediany rocznych ekwiwalentnych dochodów do dyspozycji, biorąc pod uwagę także transfery społeczne.

Wskaźnik osób żyjących w gospodarstwach domowych o bardzo niskiej intensywności pracy – oznacza odsetek osób w przedziale wiekowym od 0 do 64 lat, będących członkami gospodarstw domowych, w których dorośli (18-64 lat) przepracowali poniżej 20% ich potencjalnego pełnego czasu pracy.

W rozdziale dokonano porównania państw UE pod względem wartości wskaźnika AROPE w latach 2015-2022.

2. Źródła danych i metody badawcze

Materiał badawczy stanowiły dane pochodzące z badania budżetów gospodarstw domowych GUS oraz z badania EU-SILC Eurostat za lata 2015-2022. Obiektem zainteresowania były gospodarstwa domowe z Polski, które badano pod kątem ubóstwa skrajnego według cech społecznych i demograficznych oraz 27 państw

należących do UE, dla których analizowano wskaźnik zagrożenia ubóstwem lub wykluczeniem społecznym. W opracowaniu wykorzystano m.in. analizę skupień metodą Warda oraz metodą k-średnich, które służyły do pogrupowania krajów o podobnych wartościach wskaźnika AROPE. Metoda Warda umożliwiła określenie optymalnej liczby skupień, którą wykorzystano przy zastosowaniu metody k-średnich. W klasyfikacji państw UE zastosowano 8 zmiennych opisujących wartości wskaźnika zagrożenia ubóstwem lub wykluczeniem społecznym w latach 2015-2022. Wykorzystane zmienne nie wymagały standaryzacji, gdyż w każdym z państw wyrażone były procentowo.

Ocena grupowania europejskich gospodarstw domowych została dokonana w oparciu o całkowity_indeks sylwetkowy GSI (Global Silhouette Index), który przyjmuje wartości z przedziału [-1;1]. Im uzyskany wynik jest wyższy, tym silniejsza struktura grupowania [Korzeniewski 2012: 20-21]. Analiza została przeprowadzona z wykorzystaniem programu Excel i Statistica 13.3.

3. Zagrożenie ubóstwem według cech społecznych i demograficznych gospodarstw domowych w Polsce – rezultaty badania

Celem tej części opracowania jest przedstawienie zasięgu ubóstwa w Polsce. Porównując trzy granice ubóstwa w latach 2015-2022 odnotowano, że ubóstwo skrajne w zestawieniu z pozostałymi liniami ubóstwa dotyczy najmniejszego odsetka osób objętych analizą. Średnio w badanym okresie wyniosło ono 5,0% (zob. Wykres 1). Następnie ubóstwem ustawowym przeciętnie w latach 2015-2022 objętych było 9,9% mieszkańców, co stanowi o 4,9 p.p. wyższy udział w porównaniu do minimum egzystencji. Największy odsetek osób w gospodarstwach domowych dotyczy żyjących w ubóstwie relatywnym, który średnio wyniósł 13,2%, co jest o 8,2 p.p. wartością wyższą w stosunku do pierwszej omawianej granicy ubóstwa. W analizowanym okresie zasięg ubóstwa skrajnego w 2015 r. był najwyższy i kształtował się na poziomie 6,5%. Następnie w latach 2016-2022 wahał się w granicach 4,2% - 5,4%. W roku 2022 w porównaniu do 2021 zasięg ubóstwa skrajnego pozostał na poziomie 4,7% (GUS zmienił metodologię w oparciu o spis powszechny) [Szarfenberg 2023: 3]. Wskaźnik ubóstwa relatywnego przyjął wartość najwyższą w 2015 r. (15,5%), z kolei w latach 2016- 2022 oscylował on w przedziale 11,8% - 14,2%.

Zasięg ubóstwa skrajnego i relatywnego wyraźnie spadł w roku 2016 w porównaniu do roku 2015 (w obu przypadkach o 1,6 p.p.). Na tę sytuację wpływ może mieć wprowadzony 1 kwietnia 2016 r. program Rodzina 500 plus, który w tym czasie zakładał wypłatę świadczeń w wysokości 500 zł na drugie i kolejne dziecko do ukończenia przez nie 18 r.ż. bez ograniczenia związanego z poziomem dochodów

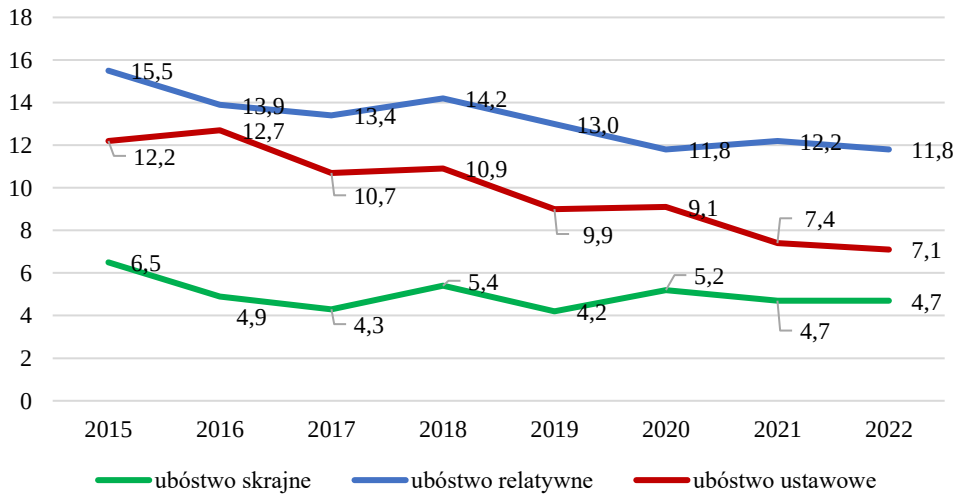
uzyskiwanych przez rodziców. W następnych latach ulegał on przeobrażeniom i obecnie przyjmuje formę wypłat świadczenia w wysokości 800 zł na każde dziecko.

Pomimo występowania w latach 2020-2022 wysokiej inflacji, pandemii Covid-19 czy też wojny na Ukrainie, w ostatnich trzech latach widoczna jest stabilizacja zasięgu ubóstwa skrajnego i relatywnego wśród gospodarstw domowych w Polsce. Decyzje o charakterze politycznym przyczyniające się do zmniejszenia negatywnych skutków tych zjawisk to m.in.: oddziaływanie na ceny poprzez obniżenie podatku VAT na energię elektryczną i gaz, zamrożenie cen gazu i elektryczności; wprowadzenie dodatku węglowego, osłonowego oraz elektrycznego. Może się jednak okazać, że efekty związane z występowaniem wysokiej inflacji, pandemii i konfliktu ukraińsko-rosyjskiego będą widoczne w późniejszych latach, gdyż obecnie działania państwa w pewnym stopniu je niwelują.

Wart podkreślenia jest również fakt, że granice ubóstwa wyznaczane poprzez poziom wydatków charakteryzują się tym, że gospodarstwa domowe do bieżącej konsumpcji poza dochodami bieżącymi mogą wykorzystywać swoje oszczędności [GUS 2023*:* 20].

Biorąc pod uwagę ubóstwo ustawowe, odsetek osób nim zagrożonych również spadł w analizowanym okresie. Wskaźnik ubóstwa ustawowego najwyższą wartość przyjął w roku 2016 (12,7%), z kolei najniższą w ostatnim roku analizy tj. 2022 (7,1%).

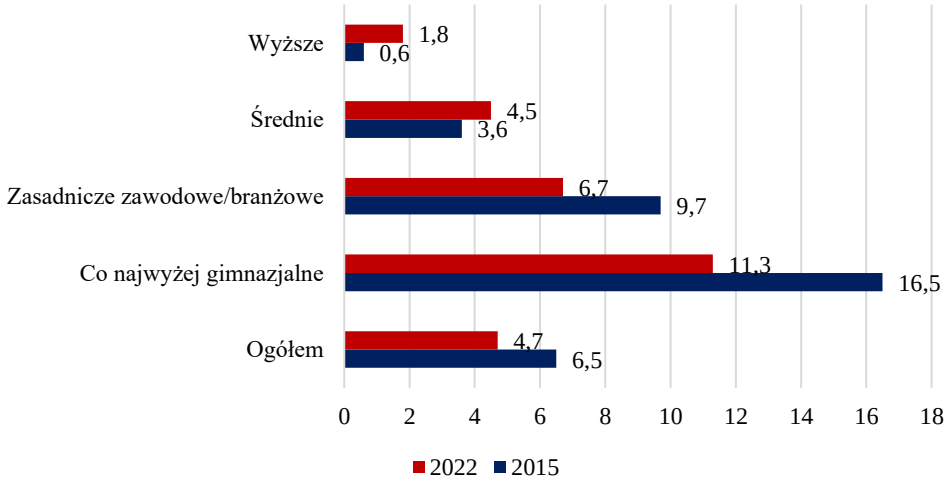
Wykres 1. Zasięg ubóstwa skrajnego, relatywnego i ustawowego w Polsce w latach 2015-2022 zgodnie z przyjętymi w określonym roku granicami ubóstwa (% osób w gospodarstwach domowych).



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: GUS 2023: 20.

Jedną ze zmiennych różnicujących zasięg ubóstwa skrajnego jest poziom wykształcenia (zob. Wykres 2). Bardziej niż przeciętnie na ubóstwo narażeni byli członkowie gospodarstw domowych, w których osoba odniesienia posiadała wykształcenie co najwyżej gimnazjalne (11,3% w 2022 r.) lub wykształcenie zasadnicze zawodowe/branżowe (6,7% w 2022 r.). Natomiast w gospodarstwach domowych z wykształceniem wyższym, odnotowano najniższy poziom wskaźnika. W grupie tej ubóstwem skrajnym w 2022 r. zagrożona była co pięćdziesiąta osoba (ok. 1,8 %). Jak wynika z analizy im wyższy poziom wykształcenia tym wskaźnik ubóstwa jest niższy. Przyczyną mogą być większe możliwości w znalezieniu atrakcyjnej i dobrze płatnej pracy przez osoby legitymujące się wykształceniem średnim lub wyższym. Analiza roku 2015 i 2022 oraz zmian w zasięgu ubóstwa skrajnego, wykazała, że w gospodarstwach domowych z wykształceniem niższym niż przeciętne, wskaźnik ubóstwa znacząco spadł (o 5,2 p.p. oraz 3 p.p.) z kolei z wykształceniem powyżej średniej wskaźnik ten wzrósł (o 0,9 p.p. i 1,2 p.p.). Może to wynikać z obserwowanej w ostatnich latach aktywnej polityki państwa w zakresie redystrybucji dochodów.

Wykres 2. Odsetek osób w gospodarstwach domowych u których występowało ubóstwo skrajne wg poziomu wykształcenia osoby odniesienia (w%)

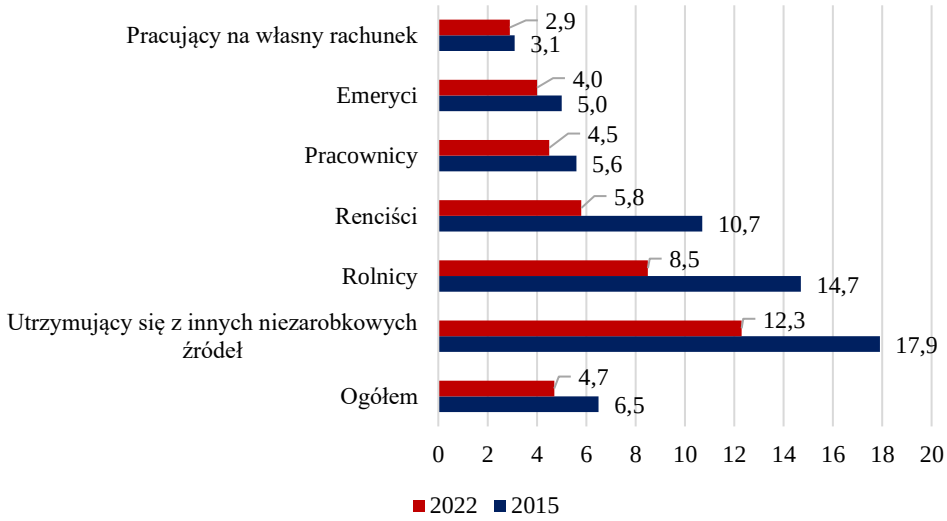


Źródło: Opracowanie własne na podstawie: GUS 2023: 38; GUS 2017: 23.

Zasięg ubóstwa jest istotnie zróżnicowany w podziale na grupy społeczno-ekonomiczne, które ustalane są na podstawie przeważającego źródła dochodów (wykres 3). Zarówno w roku 2015 jak i 2022 osoby pracujące na własny rachunek w najmniejszym stopniu narażone były na występowanie ubóstwa skrajnego, w 2022 r. było to 2,9% gospodarstw domowych. Grupy społeczno-ekonomiczne, u których wskaźnik ubóstwa skrajnego był wyższy niż średnia dla Polski i jednocześnie

najbardziej narażone na występowanie ubóstwa skrajnego to: renciści (w 2022 r. wskaźnik wyniósł w tej grupie 5,8%), rolnicy (8,5% w 2022 r.) oraz osoby utrzymujące się z niezarobkowych źródeł (12,3% w 2022 r.). W każdej grupie społeczno-ekonomicznej analizowany wskaźnik zmniejszył swoją wartość. W największym stopniu zjawisko to dotyczyło rolników, u których zanotowano spadek o 6,2 p.p. Świadczy to o poprawiającej się sytuacji materialnej mieszkańców Polski.

Wykres 3. Występowanie ubóstwa skrajnego w podziale na grupy społeczno-ekonomiczne (w % osób w gospodarstwach domowych)

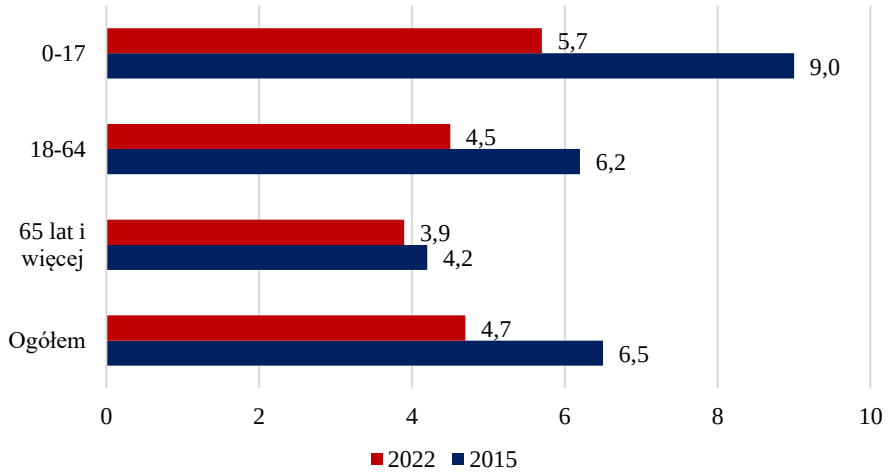


Źródło: Opracowanie własne na podstawie: GUS 2023: 37; GUS 2015: 2.

Zasięg ubóstwa jest wyraźnie zróżnicowany w zależności od grupy wieku. W analizowanych okresach w najtrudniejszej sytuacji znajdowały się osoby najmłodsze w przedziale wiekowym 0-17 lat (wykres 4). W 2015 roku zasięg ubóstwa skrajnego wynosił 9%, natomiast w 2022 r. 5,7%. W grupie tej odsetek osób zagrożonych ubóstwem w największym stopniu zmniejszył swoją wartość (o 3,3 p.p.). Dzieci i młodzież są uzależnione od dochodów swoich rodziców, gdyż sami nie mają możliwości zarabiania pieniędzy. Trudna sytuacja dochodowa rodziców, przekłada się na sytuację potomstwa. Co więcej koszty utrzymania dzieci są wysokie, dlatego rodziny uzyskujące niższe dochody mogą mieć trudności z pokryciem kosztów związanych
z wychowaniem potomstwa, co może prowadzić do ubóstwa. Jednakże programy rządowe wspierające utrzymanie dzieci, zmniejszyły skalę tego zjawiska. Najniższy odsetek osób zagrożonych ubóstwem skrajnym odnotowano u osób starszych, powyżej 65. roku życia (3,9% w 2022 r.). We wszystkich grupach wieku sytuacja

dotycząca ubóstwa poprawiła się, gdyż odsetek osób zagrożonych tym zjawiskiem spadł.

Wykres 4. Występowanie ubóstwa skrajnego w podziale na grupy wiekowe (w % osób w gospodarstwach domowych).



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: GUS 2023: 29; GUS 2017: 14.

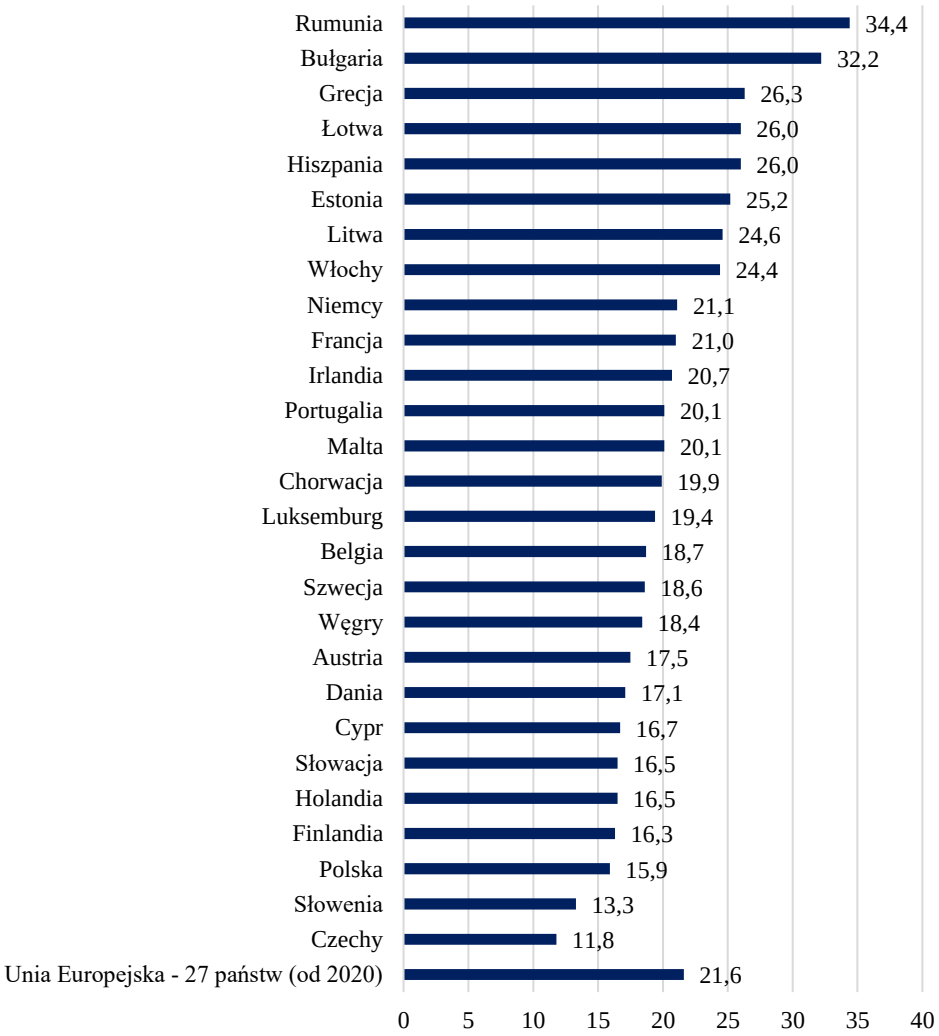
Pomimo odnotowanej poprawy wskaźników ubóstwa, liczba Polaków żyjących w ubóstwie skrajnym w roku 2022 nadal była bardzo wysoka (1,8 mln), natomiast w ubóstwie relatywnym żyło ponad 4,5 mln osób. Jak wynika z raportu EAPN w roku 2022 w porównaniu do 2021 liczba seniorów zagrożonych ubóstwem skrajnym wzrosła o 14 tys. (z 3,8% do 3,9%). Liczba dzieci żyjących w ubóstwie również wzrosła o ok. 26 tys. osób (z 5,3% do 5,7%). Celem rządu powinno być zminimalizowanie zasięgu ubóstwa skrajnego dzieci do poziomu poniżej 1% [Szarfenberg 2023: 3].

4. Zagrożenie ubóstwem lub wykluczeniem społecznym w krajach Unii Europejskiej

Analiza polskich gospodarstw domowych pod względem zagrożenia ubóstwem została pogłębiona o porównanie Polski z krajami UE. Na podstawie danych prezentowanych przez Eurostat przedstawiono wskaźnik zagrożenia ubóstwem lub wykluczeniem społecznym w 2022 r. w krajach Unii Europejskiej (zob. Wykres 5). Najwyższa wartość wskaźnika została odnotowana w Rumunii (34,4%), Bułgarii (32,2%) oraz Grecji (26,3%). Świadczy to o najwyższym poziomie ubóstwa lub wykluczenia społecznego wśród mieszkańców tych państw. Najmniejszy odsetek osób dotkniętych zjawiskiem odnotowano w Czechach (11,8%), Słowenii (13,3%) oraz Polsce (15,9%). Wskaźnik AROPE dla państw Unii Europejskiej, w której skład

wchodzi 27 państw, wyniósł w 2022 r. 21,6% i jego wartość spadła w porównaniu do roku 2015 o 2,4 p.p. Pomiędzy Rumunią a Czechami wystąpiła największa różnica w wartościach wskaźnika, która w badanym roku wyniosła 22,6 p.p.

Wykres 5. Wskaźnik zagrożenia ubóstwem lub wykluczeniem społecznym w 2022 r. w państwach Unii Europejskiej (w % osób w gospodarstwach domowych).



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Eurostat.

W Rumunii wzrost PKB w ostatnich latach jest wysoki, lecz nie przekłada się to na jakość życia w tym kraju. Występują w nim znaczne nierówności społeczne i ekonomiczne. Pomimo istnienia obszarów rozwiniętych gospodarczo, widoczne jest występowanie regionów znacznie biedniejszych, głównie na terenach wiejskich. Co więcej w Rumunii obserwowana jest tania siła robocza. Z uwagi na niskie płace, duża część mieszkańców wyjeżdża za granicę w poszukiwaniu lepiej płatnej pracy. Zjawiska te mogą zatem wpływać na wysoki poziom wskaźnika ubóstwa [Forsal.pl a].

Odmiennie sytuacja wygląda w Czechach. W państwie tym odnotowuje się niski poziom bezrobocia przy jednocześnie wysokim wskaźniku zatrudnienia. Na ograniczenie ubóstwa wpływ mają także wysokie transfery społeczne [IES.Lublin.pl]. Z drugiej jednak strony w Czechach wielu mieszkańców uzyskuje płacę minimalną, która w związku z wysoką inflacją coraz częściej nie wystarcza na zaspokojenie podstawowych potrzeb. Wobec wielu mieszkańców Czech prowadzone są postępowania komornicze, które nie są uwzględniane w prowadzonych statystykach a mogą być przyczyną do znacznego zwiększenia poziomu ubóstwa. Niskie wskaźniki mogą zatem wynikać z metodologii prowadzenia badań, a nie odzwierciedlać jego stan rzeczywisty [Forsal.pl b].

Warto natomiast zauważyć, że jedna z miar branych pod uwagę we wskaźniku AROPE to wskaźnik zagrożenia ubóstwem relatywnym, w którym uwzględnia się progi dochodowe, co powoduje, że w różnych państwach granica ubóstwa będzie dotyczyła odmiennej kwoty dochodów. W konsekwencji część osób uznawanych za biedne w bogatszym państwie nie należałaby do tej grupy w państwie biedniejszym [IES.Lublin.pl].

5. Skupienia krajów ze względu na zasięg ubóstwa

W kolejnej części opracowania pogrupowano państwa w oparciu o podobny odsetek osób dotkniętych ubóstwem lub wykluczeniem społecznym w latach 2015-2022 w gospodarstwach domowych krajów Unii Europejskiej. Wykorzystano przy tym metodę Warda i metodę k-średnich.

Wyniki hierarchicznej metody Warda umożliwiły podzielenie państw na 4 grupy, gdyż drzewo zostało przecięte na wysokości 1 402,8. Po lewej stronie dendrogramu stworzono dwa skupienia. Jedno zawierało pięć państw, z kolei w drugim znalazły się dwa kraje. W prawostronnej części diagramu drzewa wyodrębniono kolejne dwa skupienia: ośmio- i dwunastoelementowe (wykres 6).

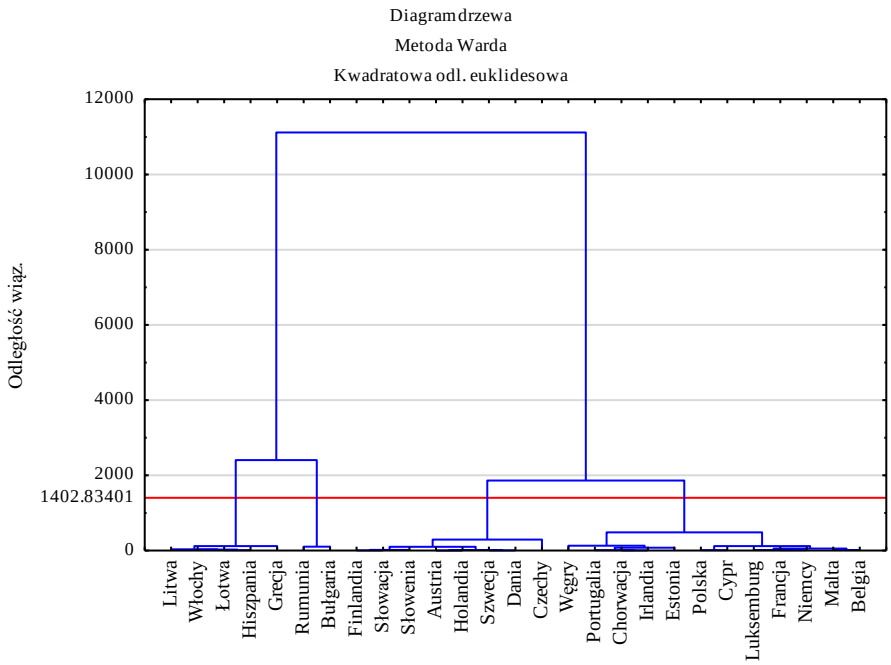
Do I skupienia należały dwa państwa – Bułgaria i Rumunia. Wyróżniały się one najwyższą średnią wartością wskaźnika zagrożenia ubóstwem lub wykluczeniem społecznym kształtującym się na poziomie 37,4%. Kraje te w znacznym stopniu odbiegają od innych wyodrębnionych grup. Występowanie ubóstwa lub wykluczenia

społecznego stanowi tu istotny problem, gdyż w latach 2015-2022 średnio u ponad jednej trzeciej mieszkańców było ono odnotowywane.

Skupienie II utworzyły Grecja, Hiszpania, Włochy, Łotwa oraz Litwa. W tej grupie państw analizowany wskaźnik wyniósł średnio 27,5%. Kraj, w którym odsetek osób zagrożonych ubóstwem lub wykluczeniem społecznym był największy to Grecja (średnio 29,8%). Natomiast najniższą wartością wskaźnika w tym skupieniu charakteryzują się Włochy (średnio 25,9%). Grupa analizowanych pięciu państw jest zaraz po Bułgarii i Rumunii najbardziej dotknięta zjawiskiem ubóstwa lub wykluczenia społecznego.

Do skupienia III należały Czechy, Dania, Holandia, Austria, Słowenia, Słowacja, Finlandia oraz Szwecja. Były to państwa, u których wartość wskaźnika kształtowała się na najniższym poziomie w porównaniu do pozostałych państw UE, średnia w tym skupieniu wyniosła 15,9%. W latach 2015-2022 w żadnym przypadku nie odnotowano wartości wskaźnika powyżej 19%. Najlepsza sytuacja występowała w Czechach (średnio 11,9%), z kolei mieszkańcy Szwecji byli zagrożeni ubóstwem lub wykluczeniem społecznym w stopniu największym (średnio 17,8%).

Wykres 6. Przynależność do skupień państw Unii Europejskiej ze względu na odsetek osób zagrożonych ubóstwem lub wykluczeniem społecznym w wyniku grupowania metodą Warda (w latach 2015-2022)



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Eurostat.

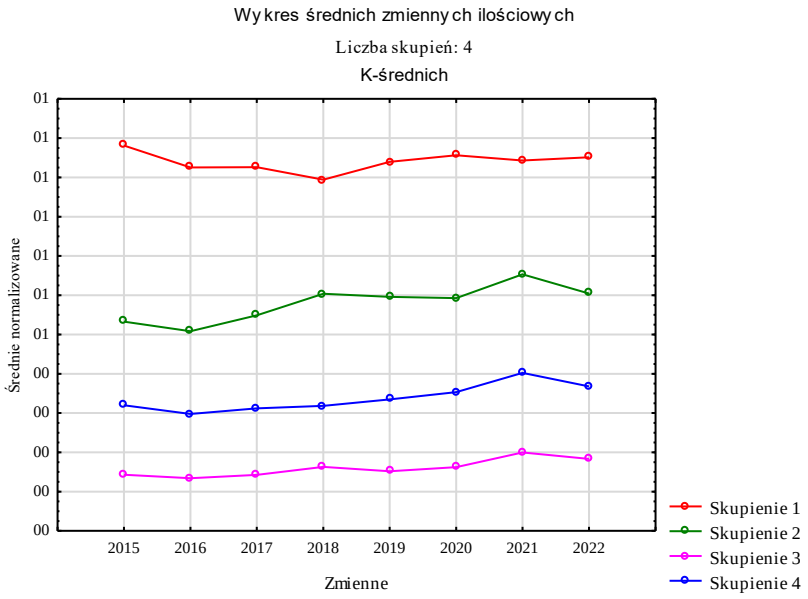
Do IV skupienia przyporządkowana została największa ilość państw (12), do których należą: Belgia, Niemcy, Estonia, Irlandia, Francja, Chorwacja, Cypr, Luksemburg, Węgry, Malta, Polska oraz Portugalia. Wskaźnik AROPE przyjął w tej grupie średnio 20,8%. Najwyższą wartość odnotowano dla Estonii (23,4%), z kolei najniższą dla Polski (18,5%). W Polsce odsetek zagrożonych ubóstwem lub wykluczeniem społecznym spadł z 22,5% w 2015 roku do 15,9% w roku 2022.

Metoda Warda posłużyła do ustalenia liczby skupień w metodzie k-średnich, w której kraje UE zostały podzielone na 4 skupienia (zob. Wykres 7). Pogrupowanie państw w obu metodach dało podobne rezultaty. Wyjątek stanowi wyłącznie Polska, która została przyporządkowana inaczej. W metodzie Warda była ona członkiem grupy państw o wyższym odsetku osób zagrożonych ubóstwem lub wykluczeniem społecznym, natomiast w metodzie k-średnich należała do krajów charakteryzujących się najmniejszą skalą występowania tych zjawisk. W opinii autora lepsze przyporządkowanie wystąpiło w metodzie Warda, gdyż w latach 2015 i 2016 wskaźnik AROPE w Polsce był wyższy niż w innych państwach należących do skupienia III. Podział państw w drugiej metodzie przedstawia się następująco:

- I skupienie – Bułgaria i Rumunia.
- II skupienie – Grecja, Hiszpania, Włochy, Łotwa, Litwa.
- III skupienie – Czechy, Dania, Holandia, Austria, Słowenia, Słowacja, Finlandia, Szwecja, Polska.
- IV skupienie – Belgia, Niemcy, Estonia, Irlandia, Francja, Chorwacja, Cypr, Luksemburg, Węgry, Malta, Portugalia.

Dla przeprowadzonej analizy policzono indeks sylwetkowy celem sprawdzenia poprawności podziału państw, który wyniósł 0,6, co świadczy o poprawnej strukturze grupowania [Błażejczyk-Majka 2018].

Wykres 7. Przynależność do skupień państw Unii Europejskiej ze względu na odsetek osób zagrożonych ubóstwem lub wykluczeniem społecznym w wyniku metody k-średnich.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Eurostat.

Wnioski

Problem ubóstwa stanowi ważny obszar polityki państwa. Na podstawie przeprowadzonych badań stwierdza się, że w polskich gospodarstwach domowych w okresie 2015-2022 nastąpił spadek zasięgu ubóstwa skrajnego, relatywnego oraz ustawowego. Może być to związane z polityką państwa w zakresie wspierania najuboższych.

Analiza gospodarstw domowych według cech społecznych i demograficznych ukazała, że ubóstwo skrajne w największym stopniu dotyczyło gospodarstw domowych, w których osoba odniesienia posiadała wykształcenie co najwyżej gimnazjalne, osób utrzymujących się z niezarobkowych źródeł oraz znajdujących się w grupie wieku 0-17 lat. Mimo wszystko w analizowanym okresie widoczny jest wyraźny spadek zasięgu ubóstwa skrajnego wśród wszystkich wymienionych grup, co świadczy o poprawie ich sytuacji. W najmniejszym stopniu ubóstwo skrajne dotyczyło gospodarstw domowych, w których osoba odniesienia posiada wykształcenie wyższe, osób pracujących na własny rachunek oraz osób w wieku 65 lat i więcej.

Przeprowadzona analiza umożliwiła dokonanie klasyfikacji krajów ze względu na wartości wskaźnika zagrożenia ubóstwem lub wykluczeniem społecznym wśród krajów Unii Europejskiej, pomiędzy którymi występowały znaczne dysproporcje. W latach 2015-2022 Polska została przyporządkowana do skupienia krajów charakteryzujących się jednym z niższych poziomów wskaźnika zagrożenia ubóstwem lub wykluczeniem społecznym z tendencją spadkową. Odsetek osób zagrożonych tym zjawiskiem odnotowany dla Polski był najbardziej zbliżony do Belgii, Niemiec, Estonii, Irlandii, Francji, Chorwacji, Cypru, Luksemburgu, Węgier, Malty oraz Portugalii. Do państw najbardziej zagrożonych ubóstwem należała Rumunia i Bułgaria.

Wyniki wskazują na potrzebę zrównoważonego podejścia do zjawiska ubóstwa. Pojawiające się różnice pomiędzy krajami wynikają z poziomu rozwoju gospodarczego danego kraju, gdyż w państwach bardziej rozwiniętych zazwyczaj odnotowuje się niższe wskaźniki ubóstwa. System polityki społecznej danego kraju w dużym stopniu determinuje skalę zjawiska, ponieważ państwa przeznaczające większy poziom środków na walkę z ubóstwem są w stanie ograniczyć ubożenie społeczeństwa. Kolejny aspekt to struktura społeczna. Kraje, w których odnotowuje się większe nierówności dochodowe pomiędzy najbogatszymi i najbiedniejszymi, wykazują wyższe wskaźniki zagrożenia ubóstwem lub wykluczeniem społecznym. Zagrożenie ubóstwem lub wykluczeniem społecznym jest obserwowane przez instytucje unijne oraz państwowe. Ich działania mają na celu w jak największym stopniu ograniczenie tego zjawiska [Obserwator Gospodarczy.pl]. Należy jednak mieć na uwadze fakt, że w niektórych krajach niskie wskaźniki zagrożenia ubóstwem lub wykluczeniem społecznych mogą wynikać z odmiennie prowadzonej metodologii badań nieodzwierciedlającej stanu rzeczywistego.

Pomimo występujących w ostatnich latach negatywnych zjawisk: pandemii Covid-19, wysokiej inflacji oraz wojny na Ukrainie, w Polsce nie zauważa się obecnie pogłębienia zjawiska ubóstwa, z uwagi na zastosowanie przez państwo działań pomocowych dla obywateli (dodatek węglowy, osłonowy i elektryczny; obniżenie podatku VAT na energię elektryczną i gaz, zamrożenie cen gazu i elektryczności). Należy jednak pamiętać, że gospodarstwa domowe w trudnym okresie mogą korzystać ze swoich oszczędności oraz pomocy państwa, a skutki negatywnych zjawisk będą widoczne w późniejszych latach, co należy zbadać dla przyszłych okresów.

Bibliografia

Danowska-Prokop B., Pawlas I., Czornik, M. (2022), Poverty in Polish regions in the light of European Union policy, Nierówności Społeczne a Wzrost Gospodarczy Nr 72.

Eurostat (2023), Persons at risk of poverty or social exclusion by age and sex https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/ilc_peps01n__custom_10709004/default/table?lang=en (dostęp online 30.04.2024 r.)

Eurostat, , https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/ilc_peps01n__custom_10709004/default/table?lang=en Eurostat, Persons at risk of poverty or social exclusion by age and sex.

GUS (2023), Ubóstwo w Polsce w latach 2021 i 2022, Warszawa.

GUS (2022), Zasięg ubóstwa ekonomicznego w Polsce w 2022 r.

GUS (2017), Ubóstwo w Polsce w latach 2015 i 2016, Warszawa.

GUS (2015), Zasięg ubóstwa ekonomicznego w Polsce w 2015 r., Warszawa.

Instytut Pracy i Spraw Socjalnych (2023), Informacja o poziomie i strukturze minimum egzystencji w 2022 r., Warszawa https://www.ipiss.com.pl/wp-content/uploads/2023/04/ME-srednioroczne-2022-30-03-2023.pdf (15.04.2024).

Jewczak M., Korczak K. (2023), Poverty in Selected European Countries. A Spatio-temporal Analysis from 2003–2020. Comparative Economic Research. Central and Eastern Europe No 26(3).

Kaczmarek M. (2016), Przestrzenne zróżnicowanie symptomów ubóstwa w Polsce. Wiadomości Statystyczne Nr 8 .

Kaufman L, Rousseeuw P. J. (2009), Finding groups in data: an introduction to cluster analysis [w] Błażejczyk-Majka L. (2018), Zastosowanie analizy skupień w przypadku zmiennych wyrażonych na skali porządkowej, John Wiley & Sons.

Komisja Europejska (2021), Plan działania na rzecz Europejskiego filaru praw socjalnych https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=1607&langId=pl (dostęp online 12.04.2024).

Korzeniewski J. (2012), Metody selekcji zmiennych w analizie skupień. Nowe procedury. Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.

Małysa-Kaleta A. (2022), Ubóstwo i wykluczenie społeczne w krajach Unii Europejskiej-pomiar i porównania międzynarodowe w kontekście celów zrównoważonego rozwoju. Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach.

Ryś B. (2015), Ubóstwo w Polsce. Studia Społeczne Nr 1(12).

Szarfenberg R. (2023), Poverty watch 2023. Monitoring ubóstwa i polityki społecznej przeciw ubóstwu w Polsce 2022-2023, https://www.eapn.org.pl/eapn/uploads/2023/10/poverty_watch_23_v12_10_v2_ost.pdf (dostęp online 11.04.2024 r.).

Forsal.pl a https://forsal.pl/gospodarka/demografia/artykuly/9392334,zegar-tyka-za-6-lat-rumunia-zmierzy-sie-z-demograficzna-bomba.html (17.04.2024).

Forsal.pl b https://forsal.pl/gospodarka/artykuly/8601264,ubostwo-w-ue-analiza.html (21.04.2024).

IES.Lublin.pl https://ies.lublin.pl/komentarze/gdy-brakuje-na-jedzenie-ubostwo-w-europie-srodkowej/ (29.04.2024).

Obserwator Gospodarczy.pl https://obserwatorgospodarczy.pl/2023/12/24/zagrozenie-ubostwem-w-unii-europejskiej-polska-na-3-miejscu/ (30.04.2024).

Kucharski L., Kwiatkowski E. (2024), *Pozycja na rynku pracy mieszkańców wsi i miast w województwie mazowieckim latach 2015-2023* [w:] Piekut M., Stępniak-Kucharska A. (red.), Współczesne problemy gospodarcze – Ekonomiczne i zarządcze wyzwania w obliczu szoków zewnętrznych i wewnętrznych, Kolegium Nauk Ekonomicznych i Społecznych, Politechnika Warszawska, Płock.

Rozdział IV.

POZYCJA NA RYNKU PRACY MIESZKAŃCÓW WSI I MIAST W WOJEWÓDZTWIE MAZOWIECKIM W LATACH 2015-2023

Leszek Kucharski[*], *Eugeniusz Kwiatkowski*[**]

Streszczenie

Celem opracowania jest określenie pozycji mieszkańców miast i wsi na rynku pracy w woj. mazowieckim na podstawie wskaźników aktywności zawodowej i zatrudnienia, stóp bezrobocia oraz analiz ekonometrycznych (relatywnych prawdopodobieństw przepływów).
Dla określenia pozycji grup osób na rynku pracy wykorzystano w artykule wskaźniki o charakterze zasobowym oraz wskaźniki o charakterze strumieniowym dotyczące przepływów osób między zasobami pracujących, bezrobotnych i biernych zawodowo, będące podstawą oszacowań modeli logitowych wskazujących na relatywne prawdopodobieństwa odpływów z zatrudnienia i bezrobocia. W analizie wykorzystano dane agregatowe BAEL z lat 2015-2023 oraz dane jednostkowe BAEL z lat 2015-2020.

Słowa kluczowe: bezrobotni, pracujący, bierni zawodowo, pozycja na rynku pracy

Summary

The purpose of the paper is to determine the position of urban and rural residents in the labour market in the Mazovian voivodeship on the basis of indicators of labour force participation and employment, unemployment rates and econometric analyses (relative probabilities of flows).
To determine the position of groups of people in the labour market, the article uses resource-based indicators and stream-based indicators of the flows of people between the resources of the employed, unemployed and economically inactive, which are the basis of estimates of logit models indicating the relative probabilities of outflows from employment and unemployment. The analysis uses LFS aggregate data from 2015-2023 and LFS unit data from 2015-2020.

Keywords: unemployed, employed, economically inactive, labour market position

JEL: J16, J31

[*] Dr hab., prof. UŁ, Katedra Polityki Ekonomicznej, Uniwersytet Łódzki, ORCID: 0000-0002-4075-4283; e-mail: leszek.kucharski@uni.lodz.pl.

[**] Prof. dr hab., Politechnika Warszawska, Kolegium Nauk Ekonomicznych i Społecznych w Płocku. ORCID: 0000-33333330001-9030-1664, e-mail: eugeniusz.kwiatkowski@pw.edu.pl

.

Wstęp

Położenie ekonomiczne osób należących do zasobu siły roboczej charakteryzuje się we współczesnych gospodarkach znaczącą niestabilnością. Jest oczywiste, że przynależność osób do zasobu pracujących ma z punktu widzenia ich ekonomicznego położenia zasadniczą przewagę nad osobami należącymi do zasobu bezrobotnych, ale sytuacja taka nie musi być czymś stałym. Dokonują się we współczesnej gospodarce spadki i wzrosty zasobów pracujących, bezrobotnych i aktywnych zawodowo, a także zmiany ich wewnętrznych struktur, które implikują zmiany miejsc pracy przez pracowników, zwolnienia z pracy, napływy osób do bezrobocia, poszukiwania pracy i przyjęcia do pracy, mające duże znaczenie dla pozycji osób na rynku pracy i ich położenia ekonomicznego. Procesy te wynikają z oddziaływania na rynek pracy szeregu czynników o zmieniającej się dynamice, przede wszystkim związanych z trendami demograficznymi, tendencjami wzrostu gospodarczego i przemianami struktury gospodarki, wahaniami koniunkturalnymi czy też wdrażaniem nowoczesnych technologii. Czynniki te oddziałują na całe zasoby pracujących, bezrobotnych oraz aktywnych i biernych zawodowo, choć zazwyczaj z niejednakową siłą na poszczególne grupy osób, wyodrębnione w tych zbiorowościach na podstawie kryteriów płci, wieku, wykształcenia czy też miejsca zamieszkania. Pozycja na rynku pracy tych grup zależy od siły oddziaływania wspomnianych czynników ogólnych, ale także czynników specyficznych, związanych z konkretną grupą siły roboczej.

Przedmiotem analizy w niniejszym artykule jest pozycja osób na rynku pracy zajmowana przez mieszkańców wsi i miast województwa mazowieckiego. Badana jest więc pozycja na rynku pracy osób należących do dwóch odmiennych rynków pracy: wiejskiego i miejskiego, które różnią się wieloma cechami, przede wszystkim strukturą działalności gospodarczej, ale również tendencjami podażowej strony rynku pracy czy też poziomem mobilności siły roboczej [Drejerska 2018: 42-53; Rollnik-Sadowska 2014: 78]. Trzeba ponadto zwrócić uwagę na specyfikę wiejskiego rynku pracy, znajdującą wyraz w występowaniu pewnych kategorii pracujących i bezrobotnych, które nie występują w miastach. Chodzi tutaj o takie kategorie, jak „praca za odrobek", „praca za mieszkanie", „pomoc sąsiedzka" czy też bezrobocie ukryte występujące na wsi. Choć zjawiska te nie znajdują bezpośredniego odzwierciedlenia w statystykach, to jednak nie sa bez znaczenia dla oficjalnych wskaźników rynku pracy na wsi.

Celem głównym rozważań jest określenie różnic w pozycji na rynku pracy mieszkańców wsi i miast w woj. mazowieckim w latach 2015-2023 oraz wskazanie czynników wpływających na te pozycje.

Dla określenia pozycji grup osób na rynku pracy wykorzystano w artykule wskaźniki o charakterze zasobowym, dotyczące współczynników aktywności

zawodowej, wskaźników zatrudnienia i stóp bezrobocia, a także wskaźniki o charakterze strumieniowym dotyczące przepływów osób między zasobami pracujących, bezrobotnych i biernych zawodowo, będące podstawą oszacowań modeli logitowych wskazujących na relatywne prawdopodobieństwa odpływów z zatrudnienia i bezrobocia. W analizie wykorzystano dane BAEL z lat 2015-2023.

Kolejność rozważań w artykule jest następująca. Część 2 poświęcona jest przeglądowi badań w literaturze przedmiotu. W części 3 scharakteryzowano wykorzystane dane statystyczne i przedstawiono metodologię badawczą. Część 4 zawiera analizy pozycji grup osób na wiejskim i miejskim rynku pracy w województwie mazowieckim w świetle wskaźników zasobowych. W części 5 przedstawiono oszacowania wielomianowego modelu logitowego wskazujące na determinanty pozycji osób na obu rynkach pracy. Część 6 zawiera ważniejsze wnioski z przeprowadzonego badania.

1. Przegląd badań w literaturze

Ważny problem, dotyczący przestrzennego zróżnicowania rynków pracy w województwie mazowieckim, podjęto w opracowaniu T. Komarnickiego i innych [Komarnicki i in. 2013]. Podstawą analizy uczyniono typologię gmin, w której wyodrębniono 9 typów gmin, w tym m.in. rdzeń stolicy, rdzenie miast regionalnych, gminy strefy podmiejskiej i przedmiejskiej, gminy o intensywnym rozwoju rolnictwa czy też gminy o intensywnym rozwoju funkcji pozarolniczych. Dokonano analizy różnych aspektów rynku pracy w tych typach gmin w latach 2000-2010, dotyczących m.in. liczby miejsc pracy, dostępności przestrzennej, atrakcyjności lokalnych rynku pracy, poziomu wynagrodzeń i poziomu bezrobocia. W rezultacie podkreślono dwie charakterystyczne cechy rynku pracy w województwie mazowieckim, a mianowicie: istnienie dualizmu rozwojowego, polegającego na występowaniu obszarów peryferyjnych ze słabym potencjałem endogenicznym i jakością kapitału ludzkiego (w północnej i południowej części województwa) obok silnie rozwiniętych obszarów aglomeracji warszawskiej oraz istnieniu dużych niedopasowań przestrzennych miejsc pracy i miejsc zamieszkania.

K. Krzyżanowska [2014] przeprowadziła analizę porównawczą wiejskiego i miejskiego rynku pracy w Polsce w 2012 roku, koncentrując uwagę na różnicach w zakresie struktur ludności według poziomów wykształcenia oraz różnicach dotyczących współczynników aktywności zawodowej, wskaźników zatrudnienia i stóp bezrobocia. Podkreślono wyższe udziały osób z wykształceniem wyższym w miastach, wyższe udziały ludności z wykształceniem zasadniczym zawodowym na wsi, wyższe współczynniki aktywności zawodowej w miastach niż na wsi oraz zbliżone wielkości stóp bezrobocia i wskaźników zatrudnienia w miastach i na wsi. Zwrócono uwagę na szczególnie trudną sytuację kobiet na wiejskim rynku pracy

ze względu na małą liczbę ofert pracy i przywiązanie do tradycyjnego modelu rodziny.

W artykule E. Mossakowskiej [2009] przeprowadzono analizę zróżnicowania regionalnego rynku pracy na terenach wiejskich w Polsce w latach 2003-2008. Na podstawie danych o wskaźnikach rynku pracy na wsi i w miastach polskich województw stwierdzono, że współczynniki aktywności zawodowej i wskaźniki zatrudnienia były wyższe na wsi niż w miastach ze względu na wysokie zatrudnienie w rolnictwie indywidualnym (za wyjątkiem woj. śląskiego i zachodniopomorskiego), że współczynnik aktywności zawodowej na wsi jest wyższy w tych województwach, w których ośrodki miejskie tworzą miejsca pracy dla ludności wiejskiej, że stopy bezrobocia na wsi są niższe w województwach, w których występuje efekt aglomeracyjny.

P. Chmieliński [2013] zwrócił uwagę na ważne znaczenie podziału na gospodarstwa rolnicze i bezrolne dla zrozumienia sytuacji na wiejskich rynkach pracy. Na podstawie informacji z wywiadów z 76 sołtysami oraz danych z urzędów gminnych z lat 2005-2011 zaobserwował na wsi rosnący odsetek rodzin nie związanych z rolnictwem, coraz większy udział mieszkańców wsi pracujących w miastach, którzy dojeżdżają do pracy własnym środkiem komunikacji, dominację w bezrobociu osób z rodzin bezrolnych, a także występowanie na wsi zjawiska bezrobocia ukrytego.

N. Drejerska [2009] badała przyczyny bierności zawodowej mieszkańców wsi na podstawie wywiadów z kwestionariuszem standaryzowanym przeprowadzonych z członkami 1000 gospodarstw domowych w Polsce. Jako przyczyny bierności wskazywano najczęściej brak nadziei na znalezienie pracy oraz względy rodzinne (opieka nad dziećmi). Czynnikami zmniejszającymi prawdopodobieństwo bierności zawodowej okazały się: zamieszkiwanie w gospodarstwie domowym rolniczym oraz posiadanie wykształcenia wyższego. Zwrócono również uwagę na zmianę modelu pracy na wsi [Drejerska, Sawicka 2008]. Podkreślono, że kończy się model klasyczny polegający na sukcesji gospodarstwa rolnego, w którym dzieci pracują na farmie aż do emerytury rodzica. Coraz powszechniejszy jest model, w którym młodzi ludzie pracują poza farmą i dopiero po przejściu rodzica na emeryturę rozważają decyzję o powrocie do pracy na farmie. W tym modelu młodzi ludzie są bardziej otwarci na rynek pracy poza farmą, stąd też ważne są ich kwalifikacje i wykształcenie, aby sprostać większej konkurencji o miejsca pracy.

Bezrobocie na obszarach wiejskich i miejskich w Polsce w latach 1994-2011 badał D. Żmija [2013]. W artykule zwrócono uwagę na istotne różnice między wsią a miastem w zakresie bezrobocia. Podkreślono, że bezrobocie na wsi ma bardziej trwały charakter, że wiejskie rynki pracy są mniej elastyczne, że występuje wciąż na wsi zjawisko bezrobocia ukrytego, że ludność bezrolna jest w gorszej sytuacji na rynku pracy niż ludność związana z rolnictwem.

Porównanie wiejskiego i miejskiego rynku pracy w Polsce przeprowadzono w artykule D. Kmieć [2015]. Stwierdzono, że sytuacja mieszkańców wsi jest trudniejsza niż mieszkańców miast, gdyż rynek pracy na wsi związany jest z rolnictwem, większość miejsc pracy powstaje w miastach, a ponadto mieszkańcy miast mają lepszy dostęp do oferty edukacyjnej. W oparciu o dane jednostkowe pochodzące z „Bilansu kapitału ludzkiego z 2013 roku" oszacowano wpływ różnych czynników na bezrobocie na wsi, wykorzystując model logitowy. Z badania wynika, że ryzyko bezrobocia na wsi zmniejsza się w przypadku posiadania gospodarstwa rolnego, w przypadku osiągania wyższych poziomów wykształcenia i podniesienia kwalifikacji, natomiast ryzyko to rośnie wraz z wiekiem.

2. Dane i metodologia badawcza

Przedmiotem badania jest porównanie pozycji grup osób na rynku pracy w województwie mazowieckim w przekroju miasto-wieś w latach 2015–2023. W analizach statystycznych wykorzystano dane agregatowe z lat 2015-2023 pochodzące z Badania Aktywności Ekonomicznej Ludności w Polsce (BAEL).

W artykule wykorzystano metody parametryczne i nieparametryczne. W analizie nieparametrycznej wykorzystano wielkości zasobowe (takie jak liczba aktywnych zawodowo, liczba pracujących oraz liczba bezrobotnych) oraz podstawowe wskaźniki rynku pracy (t.j. współczynniki aktywności zawodowej, wskaźniki zatrudnienia oraz stopy bezrobocia) w przekroju miasto-wieś w woj. mazowieckim. W części nieparametrycznej przedstawiono tendencje zmian wymienionych powyżej wielkości oraz analizę struktury aktywnych zawodowo w Polsce w przekroju płci i wykształcenia.

Oprócz danych agregatowych wykorzystano dane jednostkowe BAEL z lat 2015–2020. W celu oszacowania relatywnych szans przepływów między poszczególnymi stanami rynku pracy stworzono panel składający się z obserwacji rocznych. W każdym kwartale danego roku zbadano przepływy jednostek między poszczególnymi zasobami rynku pracy, tj. między zatrudnieniem a bezrobociem i biernością zawodową oraz między bezrobociem a zatrudnieniem i biernością zawodową w porównaniu do analogicznego kwartału poprzedniego roku.

W analizie prawdopodobieństwa przepływów między poszczególnymi zasobami rynku pracy wykorzystano wielomianowy model logitowy dotyczący prawdopodobieństwa zajścia zdarzenia (np. przepływu z bezrobocia do zatrudnienia lub bierności zawodowej) w czasie dyskretnym. Prawdopodobieństwo zajścia zdarzenia polegającego na tym, że i-ta jednostka wybierze j-tą możliwość (np. przejdzie z zatrudnienia do bezrobocia lub bierności zawodowej) wynosi [Cameron i Trivedi 2005: 500; Wiśniowski 2012: 193]:

$$P\{Y_i = j\} = \frac{\exp(\boldsymbol{\beta_j x_i'})}{1+\sum_{k=1}^{J-1}\exp(\boldsymbol{\beta_k x_i'})}, \qquad \text{gdzie } j = 1, 2, \ldots, J-1$$

gdzie:

P – prawdopodobieństwo przepływu np. z bezrobocia do zatrudnienia,

x_{ji} – kolumnowy wektor charakterystyk właściwych j-tej możliwości (każda jednostka ma do wyboru przepływ do jednego ze stanów na rynku pracy) oraz i-tej jednostce, zawierający charakterystyki poszczególnych jednostek, takie jak: wiek, płeć, wykształcenie oraz grupy zawodów. Jest to wektor zmiennych objaśniających,

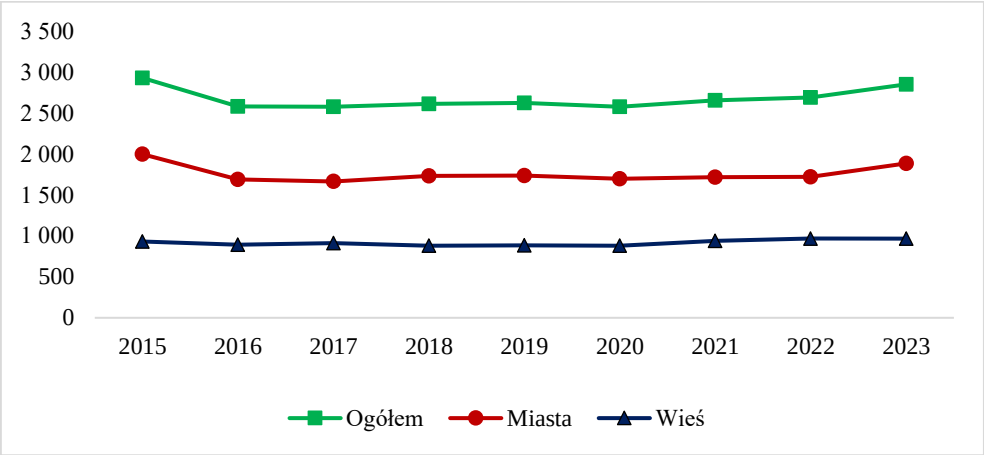
β – kolumnowy wektor szacowanych parametrów.

Oszacowano parametry dwóch wielomianowych modeli logitowych oddzielnie dla mieszkańców miast i wsi woj. mazowieckiego. W obu modelach, w których oszacowano relatywne prawdopodobieństwa odpływy z zatrudnienia do bezrobocia i bierności zawodowej oraz z bezrobocia do zatrudnienia i bierności zawodowej uwzględniono ten sam zestaw zmiennych takich jak: wiek, płeć, wykształcenie oraz grupy zawodów.

3. Sytuacja mieszkańców wsi i miast na rynku pracy w świetle wskaźników zasobowych

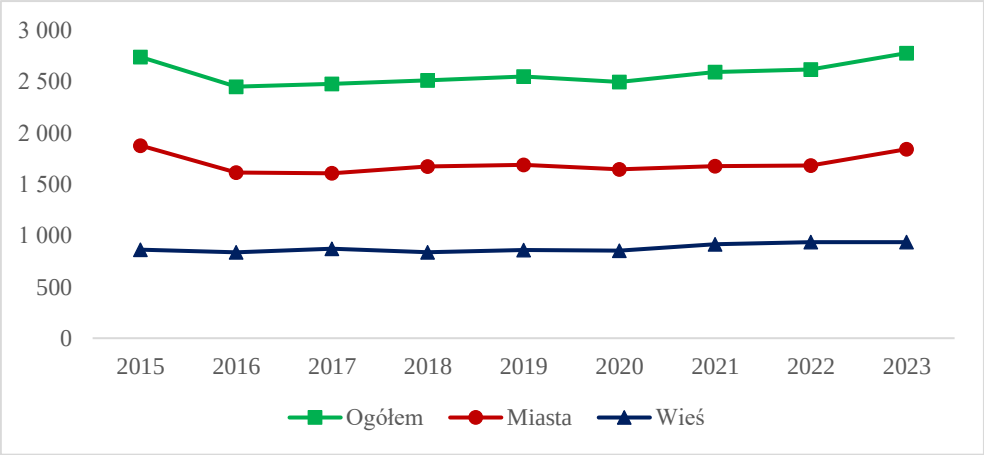
Przyjrzyjmy się najpierw tendencjom absolutnych wielkości rynku pracy w województwie mazowieckim. Wykres 1 pokazuje tendencje liczby aktywnych zawodowo, a więc osób zdolnych i gotowych do pracy, w podziale na miasto i wieś. Na początku badanego okresu, w 2016 roku, nastąpił spadek tej liczby, zwłaszcza w miastach, a następnie aż do roku 2019 występowała lekka tendencja wzrostowa, nieco silniejsza w miastach, po czym w roku 2020 zanotowano spadki, i dopiero w latach 2021-2023 wystąpiły tendencje wzrostowe, silniejsze w miastach. Jak pokazuje wykres 1, liczba aktywnych zawodowo w miastach reaguje silniej niż na wsi na występujące zdarzenia i impulsy.

Wykres 1. Liczba aktywnych zawodowo w woj. mazowieckim w latach 2015-2023
(w tys. osób, IV kw.)



Źródło: Bank Danych Lokalnych, https:/stat.gov.pl.

Wykres 2. Liczba pracujących w woj. mazowieckim w latach 2015-2023
(w tys. osób, IV kw.)

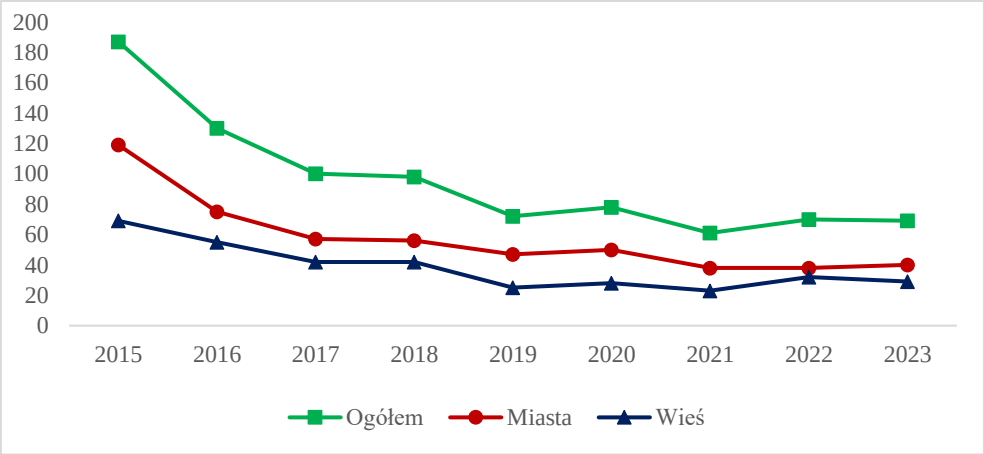


Źródło: Bank Danych Lokalnych, https:/stat.gov.pl.

Liczba osób aktywnych zawodowo obejmuje dwie grupy: pracujących i bezrobotnych. Tendencje liczby pracujących w województwie mazowieckim pokazano na wykresie 2. Tendencje te są podobne do tendencji liczby aktywnych zawodowo, ale występujące kierunki zmian są znacząco silniejsze. Również tendencje pracujących w odniesieniu do wsi i miast są podobne to tendencji aktywnych zawodowo, ze znacznie silniejszymi zmianami w miastach niż na wsi. Trzeba stwierdzić, że zmiany liczby pracujących są wiodącym czynnikiem

decydującym o zmianach liczby aktywnych zawodowo. Trudno się temu dziwić, biorąc pod uwagę bardzo wysoki udział liczby pracujących w liczbie aktywnych zawodowo (powyżej 90%, zarówno w miastach, jak i na wsi).

Wykres 3. Liczba bezrobotnych w woj. mazowieckim w latach 2015-2023
(w tys. osób, IV kw.)



Źródło: Bank Danych Lokalnych, https:/stat.gov.pl.

Na wykresie 3 pokazano tendencje kształtowania się liczby bezrobotnych ogółem oraz w podziale na miasto i wieś. Jak wynika z wykresu, w latach 2015-2019 występowała silna tendencja spadkowa we wszystkich przekrojach, ale silniejsza w miastach niż na wsi. W roku 2020, w związku z negatywnym szokiem pandemicznym, wystąpił pewien wzrost liczby bezrobotnych, silniejszy w miastach, po czym w latach 2021-2023 zanotowano najpierw spadek, a następnie lekki wzrost liczby bezrobotnych. Wykres ten również potwierdza większą wrażliwość zmian na rynku pracy w miastach niż na wsi.

Tabela 1. Struktura aktywnych zawodowo według płci i miejsca zamieszkania
w woj. mazowieckim (w %)

Rok i kwartał	**Miasto**		**Wieś**	
	Mężczyźni	**Kobiety**	**Mężczyźni**	**Kobiety**
2015 IV kw.	51,6	48,4	57,7	42,4
2020 IV kw.	51,3	48,6	58,5	41,5
2022 IV kw.	50,6	49,4	56,6	43,4

Źródło: jak do wykresu 1; obliczenia własne.

Przyjrzyjmy się obecnie strukturom populacji na wsi i w miastach województwa mazowieckiego. Dane o strukturach aktywnych zawodowo według płci pokazano w tabeli 1. Z tabeli wynika, że zarówno w mieście, jak i na wsi, przeważają na rynku pracy mężczyźni, przy czym na wsi przewaga ta jest znacznie większa. Trzeba

jednak odnotować fakt, że w latach 2015-2022 następował spadek udziałów mężczyzn i wzrost udziałów kobiet w liczbie aktywnych zawodowo, zarówno w miastach, jak i na wsi. W rezultacie w czwartym kwartale 2022 roku w miastach udział kobiet był tylko nieznacznie mniejszy od udziału mężczyzn.

Tabela 2. Struktura aktywnych zawodowo według wykształcenia i miejsca zamieszkania w Polsce (w %)

Wykształcenie	**Miasto**			**Wieś**		
	2015	**2020**	**2022**	**2015**	**2020**	**2022**
Wyższe	40,3	45,4	46,5	19,1	23,9	26,1
Policealne i średnie zawodowe	26,1	25,5	24,7	27,6	28,1	28,6
Średnie ogólnokształ.	9,9	9,5	10,2	7,7	8,5	9,2
Zasadnicze zawodowe	19,8	16,6	15,4	35,6	31,8	29,9
Podstawowe	4,0	3,0	3,1	10,0	7,7	6,2

Źródło: jak do wykresu 1.

Strukturę aktywnych zawodowo według wykształcenia przedstawiono w tabeli 2, przy czym dane zawarte w tabeli dotyczą całej Polski. Takie ujęcie wynika z braku reprezentatywnych danych BAEL dla województwa mazowieckiego. Można jednak sądzić, że dane te są w województwie mazowieckim zbliżone do danych ogólnopolskich. Z tabeli wynika, że struktury aktywnych zawodowo według wykształcenia różnią się znacząco między miastem a wsią. Przede wszystkim, udziały osób z wykształceniem wyższym są zdecydowanie wyższe w miastach niż na wsi, natomiast udziały osób z wykształceniem podstawowym są znacząco wyższe na wsi niż w miastach. Warto również odnotować fakt, że wskaźnik udziału osób z wykształceniem zasadniczym zawodowym jest znacznie wyższy na wsi niż w mieście. Ponadto, trzeba podkreślić występujące z biegiem lat unowocześnienie struktury według wykształcenia na obu rynkach pracy. Zarówno na wsi, jak i w mieście, wzrastają udziały osób z wykształceniem wyższym i spadają udziały osób z wykształceniem podstawowym. Natomiast trudno ocenić pozytywnie malejące udziały osób z wykształceniem zasadniczym zawodowym, biorąc pod uwagę potrzeby polskiego rynku pracy.

Analizowane dotychczas w tej części absolutne, agregatowe wielkości rynku pracy pokazują tendencje występujące na wiejskim i miejskim rynku pracy w województwie mazowieckim, a także niektóre struktury podstawowych zbiorowości, natomiast niewiele one mówią o pozycji osób na badanych rynkach pracy. Z tego punktu widzenia, istotną wartość informacyjną zawierają wskaźniki rynku pracy o charakterze relatywnym dotyczące wskaźników aktywności zawodowej, zatrudnienia i stóp bezrobocia, przedstawione w tabelach 3-5.

Tabela 3. Współczynniki aktywności zawodowej mieszkańców wsi i miast w woj. mazowieckim (w %)

Lata i kwartały	Ogółem	Miasta	Wieś
2015 IV kw.	61,8	64,3	57,0
2020 IV kw.	59,6	61,2	56,6
2023 IV kw.	63,5	64,3	62,0

Źródło: jak do wykresu 1.

Tabela 4. Wskaźniki zatrudnienia mieszkańców wsi i miast w woj. mazowieckim (w %)

Lata i kwartały	Ogółem	Miasta	Wieś
2015 IV kw.	57,8	60,4	52,8
2020 IV kw.	57,7	59,4	54,8
2023 IV kw.	62,0	63,0	60,2

Źródło: jak do wykresu 1.

Tabela 5. Stopy bezrobocia mieszkańców wsi i miast w woj. mazowieckim (w %)

Lata i kwartały	Ogółem	Miasta	Wieś
2015 IV kw.	6,4	6,0	7,4
2020 IV kw.	3,0	2,9	3,2
2023 IV kw.	2,4	2,1	3,0

Źródło: jak do wykresu 1.

Porównanie wskaźników aktywności zawodowej w miastach i na wsi wypada korzystniej dla miast województwa mazowieckiego (tabela 3). We wszystkich badanych latach wskaźniki dla miast były wyższe niż dla wsi. Oznacza to, że większy odsetek mieszkańców miast niż mieszkańców wsi ma potencjalne szanse na zdobycie dobrej pozycji na rynku pracy. Trzeba podkreślić jednak, że przewaga mieszkańców miast pod tym względem zmalała z biegiem lat, gdyż współczynniki aktywności zawodowej na wsi wzrosły w kolejnych latach, podczas gdy wskaźniki dla miast były dosyć stabilne.

Analogiczne relacje między miastem a wsią wystąpiły w przypadku wskaźników zatrudnienia. Wskaźniki te były wyższe w miastach niż na wsi (zob. Tab. 4), ale ze względu na dosyć szybki wzrost wskaźników na wsi, różnica ta była znacznie mniejsza w 2023 roku niż na początku badanego okresu. Wyższe wskaźniki dla miast niż na wsi oznaczają, że mieszkańcy miast mają większe szanse niż mieszkańcy wsi zdobycia na rynku lepszej pozycji. Jeśli chodzi o stopę bezrobocia, to na obydwu rynkach pracy wskaźniki spadały w latach 2015-2023, ale ich poziomy były wyższe na wsi niż w miastach (zob. Tab. 5). Tak więc, mieszkańcy miast i wsi poprawiali w kolejnych latach swą pozycję na rynku pracy, ale jednak rynek pracy w miastach stwarzał warunki do lepszej pozycji niż wiejski rynek pracy.

4. Determinanty pozycji na rynku pracy mieszkańców wsi i miast w świetle analizy ekonometrycznej

W celu określenia pozycji badanych jednostek na rynku pracy relatywne prawdopodobieństwa odpływu z zatrudnienia do bezrobocia i bierności zawodowej oraz z bezrobocia do zatrudnienia i bierności zawodowej w wybranych grupach siły roboczej[5]. Oszacowania obu wielomianowych modeli logitowych wykonano oddzielnie dla mieszkańców miast i wsi woj. mazowieckiego. We wszystkich modelach przyjęto ten sam zestaw zmiennych objaśniających.

Wyniki oszacowań relatywnych prawdopodobieństw odpływu z zatrudnienia dla mieszkańców miast woj. mazowieckiego przedstawiono w tab. 6, zaś dla mieszkańców wsi w tab. 7. Z kolei w tab. 8 przedstawiono nazwy grup wielkich zawodów Klasyfikacji Zawodów i Specjalności.

Jak wynika z tab. 6-7 wiek badanych jednostek miał istotny wpływ na zagrożenie utratą pracy zarówno wśród mieszkańców miast, jak i wsi woj. mazowieckiego. W największym stopniu zagrożone utratą pracy i odpływem do bezrobocia w porównaniu do osób zaliczanych do kategorii bazowej były osoby młode w wieku do 24 lat. Osoby z najmłodszej grupy wiekowej mieszkające w miastach miały o 93% większe prawdopodobieństwo odpływu z zatrudnienia do bezrobocia w porównaniu do osób w wieku 35-44 lata. Z kolei mieszkańcy wsi z tej samej grupy wiekowej mieli o 199% większe prawdopodobieństwo utraty pracy i odpływu do bezrobocia w porównaniu do osób mieszkających na wsi w wieku 35-44 lat. W najmniejszym stopniu zagrożeni odpływem z zatrudnienia do bezrobocia byli mieszkańcy miast woj. mazowieckiego w wieku 45 lat i więcej. Mieszkańcy miast w wieku 45 lat i więcej mieli o 26% mniejsze prawdopodobieństwo przepływu z zatrudnienia do bezrobocia w porównaniu do osób należących do kategorii bazowej. Jak wynika z tab. 7, oszacowanie parametru dla najstarszej grupy wiekowej mieszkańców wsi było nieistotne statystycznie.

Osoby w wieku 45 lat i więcej mieszkające w miastach i na wsi miały największe prawdopodobieństwo odpływu z zatrudnienia do bierności zawodowej w porównaniu do osób w wieku 35-44 lat.

[5] Większa od 1 wartość wskaźnika relatywnego ryzyka RRR (*relative risk ratio*) oznacza, iż dana grupa charakteryzuje się wyższym prawdopodobieństwem np. odpływu z jednego zasobu do drugiego zasobu (np. z bezrobocia do zatrudnienia) w porównaniu do osób z kategorii bazowej. Natomiast wartość wskaźnika RRR niższa od 1 oznacza, iż jednostki w danej grupie są w mniejszym stopniu zagrożone odpływem z danego zasobu do innego zasobu w porównaniu do osób należących do kategorii bazowej.

Tabela 6. Oszacowania relatywnych szans odpływu z zatrudnienia do bezrobocia i bierności zawodowej mieszkańców miast w woj. mazowieckim, w latach 2015–2020

Zmienna objaśniająca	do bezrobocia		do bierności zawodowej	
	RRR	Statystyka z	RRR	Statystyka z
Wiek (kategoria: bazowa osoby w wieku 35-44 lat)				
15-24	1,92	2,93*	2,98	5,16*
25-34	1,42	2,39*	1,20	1,09
45 lat i więcej	0,74	-2,00*	3,22	8,82*
Płeć (kategoria bazowa: mężczyźni)				
Kobiety	1,45	3,13*	2,87	10,92*
Wykształcenie (kategoria bazowa: wykształcenie. gimnazjalne, podstawowe i niepełne podstawowe)				
Wyższe	1,07	0,25	1,12	0,52
Policealne, średnie zawodowe i średnie ogólnokształcące	1,01	0,04	0,84	-0,86
Zasadnicze zawodowe	0,62	-1,83**	0,56	-2,77*
Grupy zawodów (kategoria bazowa: grupy 7, 8 i 9 klasyfikacji zawodów i specjalności)				
Grupa 1 i 2	0,07	-13,33*	0,11	-14,60*
Grupy 3, 4 i 5	0,18	-12,08*	0,25	-12,33*
Grupa 6	0,29	-2,11*	0,35	-2,50*
Stała	0,05	-11,87*	0,03	-16,54*

Źródło: BAEL, obliczenia własne.

*Uwagi: * poziom istotności parametrów α = 0,05; ** poziom istotności parametru α = 0,067*
Log Likelihood = -3896,8
Pseudo R2 = 0,0998
Liczba obserwacji: 21652

W badanym okresie kobiety (zarówno mieszkanki miast, jak i wsi) miały większe prawdopodobieństwo odpływu z zatrudnienia do bezrobocia w porównaniu do mężczyzn. Prawdopodobieństwo odpływu z zatrudnienia do bezrobocia w przypadku kobiet mieszkających w miastach i na wsi w porównaniu do mężczyzn było na zbliżonym poziomie. Kobiety mieszkające w miastach i na wsi miały odpowiednio o 45% oraz 46% większe prawdopodobieństwo utraty pracy w porównaniu do mężczyzn. W badanym okresie kobiety mieszkające w miastach i na wsi miały większe prawdopodobieństwo odpływu z zatrudnienia do bierności zawodowej.

W przypadku mieszkańców miast jedynie dla wykształcenia zasadniczego zawodowego otrzymano istotne statystycznie oszacowania parametrów. Mieszkańcy miast legitymujący się tym poziomem wykształcenia mieli mniejsze prawdopodobieństwo odpływu z zatrudnienia do bezrobocia oraz z zatrudnienia do bierności zawodowej w porównaniu do osób z najniższym poziomem wykształcenia. Z kolei w przypadku mieszkańców wsi jedynie oszacowania relatywnych szans odpływu z zatrudnienia do bierności zawodowej okazały się istotne statystycznie. Pracujący mieszkańcy wsi (należący do trzech wyodrębnionych grup

wykształcenia) mieli mniejsze prawdopodobieństwo odpływu z zatrudnienia do bierności zawodowej w porównaniu do osób należących do kategorii bazowej.

Tabela 7. Oszacowania relatywnych szans odpływu z zatrudnienia do bezrobocia i bierności zawodowej mieszkańców wsi w woj. mazowieckim, w latach 2015–2020

Zmienna objaśniająca	do bezrobocia		do bierności zawodowej	
	RRR	Statystyka z	RRR	Statystyka z
Wiek (kategoria: bazowa osoby w wieku 35-44 lat)				
15-24	2,99	4,54*	1,87	2,28*
25-34	2,09	3,76*	1,81	2,99*
45 lat i więcej	0,88	-0,63	3,05	6,85*
Płeć (kategoria bazowa: mężczyźni)				
Kobiety	1,46	2,42*	2,70	8,63*
Wykształcenie (kategoria bazowa: wykszt. gimnazjalne, podstawowe i niepełne podstawowe)				
Wyższe	1,57	1,47	0,47	-3,02*
Policealne, średnie zawodowe i średnie ogólnokształcące	0,86	-0,58	0,55	-3,48*
Zasadnicze zawodowe	0,89	-0,45	0,58	-3,42*
Grupy zawodów (kategoria bazowa: grupy 7, 8 i 9 klasyfikacji zawodów i specjalności)				
Grupa 1 i 2	0,08	-6,67*	0,24	-5,24*
Grupy 3, 4 i 5	0,27	-6,65*	0,48	-4,99*
Grupa 6	0,02	-5,87*	0,23	-9,33*
Stała	0,03	-13,55*	0,02	-18,04*

Źródło: BAEL, obliczenia własne.

Uwagi: * - poziom istotności parametrów α = 0,05
Log Likelihood = -2569,3
Pseudo R2 = 0,0923
Liczba obserwacji: 14552

Również poziom kwalifikacji w istotnym stopniu wpływał w badanym okresie na prawdopodobieństwo odpływu z zatrudnienia do bezrobocia i bierności zawodowej. Pracujący mieszkańcy miast i wsi należący do wszystkich wyodrębnionych grup kwalifikacji mieli mniejsze prawdopodobieństwo odpływu z zatrudnienia do bezrobocia oraz z zatrudnienia do bierności zawodowej w porównaniu do osób należących do kategorii bazowej (grupy 7, 8 i 9 Klasyfikacji Zawodów i Specjalności (KZIS)). Pracujący mieszkający w miastach (dysponujący najwyższym poziomem kwalifikacji zawodowych – grupy 1 i 2 KZiS) mieli najmniejsze prawdopodobieństwo utraty pracy w porównaniu do osób o najniższym poziomie kwalifikacji.

Z kolei wśród mieszkańców wsi najmniejsze prawdopodobieństwo odpływu z zatrudnienia do bezrobocia miały osoby legitymujące się kwalifikacjami zaliczanymi do grupy 6 (rolnicy, ogrodnicy, leśnicy i rybacy). Należy pamiętać, iż wśród mieszkańców wsi dominujący udział mają zatrudnieni w gospodarstwach rolnych. Dopiero na drugim miejscu znajdowały się osoby należące do grupy 1 i 2 KZiS.

Tabela 8. Grupy wielkie zawodów i specjalności

Numer grupy	Nazwa grupy
Grupa 1	Przedstawiciele władz publicznych, wyżsi urzędnicy i kierownicy
Grupa 2	Specjaliści
Grupa 3	Technicy i inny średni personel
Grupa 4	Pracownicy biurowi
Grupa 5	Pracownicy usług i sprzedawcy
Grupa 6	Rolnicy, ogrodnicy, leśnicy i rybacy
Grupa 7	Robotnicy przemysłowi i rzemieślnicy
Grupa 8	Operatorzy i monterzy maszyn i urządzeń
Grupa 9	Pracownicy wykonujący prace proste

Źródło: opracowanie własne na podstawie Klasyfikacji Zawodów i Specjalności.

W tab. 9-10 przedstawiono wyniki oszacowań relatywnych prawdopodobieństw odpływu z bezrobocia do zatrudnienia i bierności zawodowej mieszkańców miast i wsi woj. mazowieckiego.

Z tab. 9 wynika, że wśród mieszkańców miast najmniejsze prawdopodobieństwo znalezienia pracy miały osoby w wieku 45 lat i więcej. Osoby należące do tej grupy wiekowej miały natomiast największe prawdopodobieństwo odpływu z bezrobocia do bierności zawodowej. Natomiast wśród mieszkańców wsi, najmniejsze prawdopodobieństwo znalezienia pracy w porównaniu do osób zaliczonych do kategorii bazowej miały osoby w wieku 25-34 lata.

Oszacowania relatywnego prawdopodobieństwa odpływu z bezrobocia do zatrudnienia dla kobiet mieszkających w miastach i na wsi jest nieistotne statystycznie. Kobiety mieszkające w miastach i na wsi w woj. mazowieckim miały w latach 2015-2020 większe prawdopodobieństwo odpływu z bezrobocia do bierności zawodowej. Można zatem powiedzieć, iż w przypadku braku możliwości znalezienia pracy kobiety wybierały dezaktywizację zawodową.

Jak wynika z tab. 9, mieszkańcy miast z wykształceniem policealnym i średnim mieli mniejsze prawdopodobieństwo odpływu z bezrobocia do zatrudnienia w porównaniu do kategorii bazowej. Mieli oni również mniejsze prawdopodobieństwo odpływu z bezrobocia do bierności zawodowej w porównaniu do bezrobotnych z wykształceniem podstawowym. Najmniejsze prawdopodobieństwo odpływu z bezrobocia do bierności zawodowej mieli bezrobotni mieszkający w miastach z wykształceniem wyższym.

Tabela 9. Oszacowania relatywnych szans odpływu z bezrobocia do zatrudnienia i bierności zawodowej mieszkańców miast w woj. mazowieckim, w latach 2015–2020

Zmienna objaśniająca	do zatrudnienia		do bierności zawodowej	
	RRR	Statystyka z	RRR	Statystyka z
Wiek (kategoria: bazowa osoby w wieku 35-44 lat)				
15-24	1,45	1,49	0,66	-1,48
25-34	0,94	-0,36	0,76	-1,47
45 lat i więcej	0,52	-3,75*	1,79	3,82*
Płeć (kategoria bazowa: mężczyźni)				
Kobiety	0,89	-0,85	1,46	3,22*
Wykształcenie (kategoria bazowa: wykszt. gimnazjalne, podstawowe i niepełne podstawowe)				
Wyższe	0,69	-1,31	0,49	-2,92*
Policealne, średnie zawodowe i średnie ogólnokształcące	0,59	-2,13*	0,62	-2,31*
Zasadnicze zawodowe	0,72	-0,85	0,67	-1,92**
Grupy zawodów (kategoria bazowa: grupy 7, 8 i 9 klasyfikacji zawodów i specjalności)				
Grupa 1 i 2	5,51	7,55*	0,85	-0,61
Grupy 3, 4 i 5	6,33	11,23*	0,82	-1,15
Grupa 6	4,14	1,15	1,78	0,40
Stała	0,70	-1,38	1,07	0,32

Źródło: BAEL, obliczenia własne.

*Uwagi: * - poziom istotności parametrów α = 0,05; ** - poziom istotności parametru α = 0,55*
Log Likelihood = -1685,2
Pseudo R2 = 0,1163
Liczba obserwacji: 1749

W przypadku mieszkańców wsi, jedynie dla osób z policealnym i średnim uzyskano istotne oszacowanie relatywnych szans odpływu z bezrobocia do zatrudnienia. Osoby mieszkające na wsi z wykształceniem policealnym i średnim miały o 46% większe prawdopodobieństwo znalezienia pracy w porównaniu do bezrobotnych legitymujących się najniższym poziomem wykształcenia.

Tabela 10. Oszacowania relatywnych szans odpływu z bezrobocia do zatrudnienia i bierności zawodowej mieszkańców wsi w woj. mazowieckim, w latach 2015–2020

Zmienna objaśniająca	**do zatrudnienia**		**do bierności zawodowej**	
	RRR	**Statystyka z**	**RRR**	**Statystyka z**
Wiek (kategoria: bazowa osoby w wieku 35-44 lat)				
15-24	0,89	-0,51	0,38	-4,23*
25-34	0,67	-1,91**	0,57	-2,81*
45 lat i więcej	0,87	-0,67	2,10	-1,50
Płeć (kategoria bazowa: mężczyźni)				
Kobiety	0,76	-1,69	2,28	5,80*
Wykształcenie (kategoria bazowa: wykszt. gimnazjalne, podstawowe i niepełne podstawowe)				
Wyższe	0,83	-0,62	0,65	-1,50
Policealne, średnie zawodowe i średnie ogólnokształcące	1,46	1,86**	0,84	-0,89
Zasadnicze zawodowe	1,03	0,15	0,90	-0,62
Grupy zawodów (kategoria bazowa: grupy 7, 8 i 9 klasyfikacji zawodów i specjalności)				
Grupa 1 i 2	7,42	3,80*	0,57	-0,80
Grupy 3, 4 i 5	3,66	6,96*	0,58	-2,53*
Grupa 6	18,98	6,16*	1,50	0,74
Stała	0,66	-1,92*	0,97	-0,18

Źródło: BAEL, obliczenia własne.

*Uwagi: * - poziom istotności parametrów α = 0,05; ** - poziom istotności parametru α ∈(0,5; 0,1)*
Log Likelihood = -1440,5
Pseudo R2 = 0,127
Liczba obserwacji: 1510

Poziom kwalifikacji w znaczącym stopniu wpływał na szanse znalezienia pracy przez bezrobotnych mieszkańców miast i wsi woj. mazowieckiego. Największe szanse znalezienia pracy w porównaniu mieli bezrobotni mieszkańcy miast legitymujący się najwyższym poziomem kwalifikacji zawodowych (grupa 1 i 2 KZIS). Natomiast wśród mieszkańców wsi największe szanse znalezienia pracy miały osoby dysponujące kwalifikacjami niezbędnymi do pracy w gospodarstwach rolnych (czyli należących do grupy 6 KZiS).

Wnioski

Z przeprowadzonych analiz wynikają następujące wnioski.

Po pierwsze, w badanym okresie osoby mieszkające na wsi w woj. mazowieckim znajdowały się w gorszej sytuacji na rynku pracy w porównaniu do osób mieszkających w miastach.

Po drugie, w latach 2015-2023 sytuacja mieszkańców wsi i miast woj. mazowieckiego ulegała systematycznej poprawie.

Po trzecie, w badanym okresie zasoby pracujących i bezrobotnych w miastach były bardziej wrażliwe na zmiany sytuacji w gospodarce niż na wsi.

Po czwarte, w latach 2015-2022 zarówno w miastach jak i na wsi w zasobie aktywnych zawodowo przeważali mężczyźni. Jednakże w badanym okresie wystąpiła tendencja wzrostowa udziału kobiet w zasobie aktywnych zawodowo na wsi i w miastach.

Po piąte, z analiz parametrycznych wynika, że wśród mieszkańców miast i wsi największe ryzyko utraty pracy i odpływu z zatrudnienia do bezrobocia miały osoby w wieku do 24 lat, kobiety oraz pracujące w zawodach zaliczanych do grupach 7,8 i 9 Klasyfikacji Zawodów i Specjalności.

Po szóste, w przypadku osób młodych (do 24 lat) poziom zagrożenia bezrobociem w porównaniu do kategorii bazowej w przekroju miasto-wieś był zróżnicowany. Osoby młode mieszkające na wsi były w większym stopniu zagrożone bezrobociem niż mieszkańcy miast.

Po siódme, w przypadku mieszkańców miast największe szanse odpływu z bezrobocia do zatrudnienia miały o najwyższym poziomie kwalifikacji zawodowych (grupa 1 i 2 KZIS). Z kolei wśród mieszkańców największe prawdopodobieństwo odpływu z bezrobocia do zatrudnienia mieli bezrobotni legitymujący się kwalifikacjami należącymi do grupy 6 KZiS.

Bibliografia

Cameron, A. C., Trivedi, P. K. (2015), Microeconometrics: Methods and Applications, New York: Cambridge University Press, https://doi.org/10.1017/CBO9780511811241.

Chmieliński P. (2013), Ludność wiejska na rynku pracy. Zarobkowanie, bezrobocie, przedsiębiorczość i praca za granicą, Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – PIB, Warszawa.

Drejerska N. (2009), Aktywność ekonomiczna mieszkańców wsi – ujęcie modelowe na podstawie badań własnych, Acta Scientiarum Polonorum. Acta Oeconomia No 8 (4).

Drejerska N. (2018), Przemiany sektorowej struktury zatrudnienia ludności wiejskiej. Wydawnictwo SGGW, Warszawa.

Drejerska N., Sawicka J. (2008), Unemployment of rural inhabitants as a disadvantageous factor of local and regional development, Acta Scientiarum Polonorum. Acta Oeconomia No 7 (1).

Kmieć D. (2015), Zastosowanie modelu logitowego do analizy czynników wpływających na bezrobocie wśród ludności wiejskiej, Ekonomika i Organizacja Gospodarki Żywnościowej, ZN SGGW Nr 10.

Komarnicki T., Wiśniewski R., Stępniak M., Siłka P., Rosik P. (2013), Rynek pracy w województwie mazowieckim, Mazowsze. Studia Regionalne Nr 12.

Krzyżanowska K. (2014), Sytuacja kobiet na obszarach wiejskich i ich udział w rynku pracy, Problemy Drobnych Gospodarstw Rolnych Nr 1.

Mossakowska E. (2009), Regionalne zróżnicowanie rynku pracy na terenach wiejskich w Polsce, Stowarzyszenie Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu. Roczniki Naukowe, t. XI, zeszyt 40.

Rollnik-Sadowska E. (2014), Rynek pracy na terenach wiejskich w krajach Unii Europejskiej, Problemy Rolnictwa Światowego, ZN SGGW Vol. 14 Nr 1.

Wiśniowski, A. (2012), Modele zmiennych wielomianowych nieuporządkowanych [w]: Gruszczyński M. (red.), Mikroekonometria: modele i metody analizy danych indywidualnych, Oficyna a Wolters Kluwer business, Warszawa.

Żmija D. (2013), Unemployment in Rural Areas in Poland, Acta Scientiarum Polonorum. Oeconomia No 12 (1).

Część II.

Rynki pracy i społeczne wyzwania w kontekście szoków wewnętrznych

Rutkowska A. (2024), *Różnice w wynagrodzeniach kobiet i mężczyzn w Polsce w latach 2014-2022* [w:] Piekut M., Stępniak-Kucharska A. (red.), Współczesne problemy gospodarcze – Ekonomiczne i zarządcze wyzwania w obliczu szoków zewnętrznych i wewnętrznych, Kolegium Nauk Ekonomicznych i Społecznych, Politechnika Warszawska, Płock.

Rozdział V.

RÓŻNICE W WYNAGRODZENIACH KOBIET I MĘŻCZYZN W POLSCE W LATACH 2014-2022

Anna Rutkowska[6]

Streszczenie

Celem opracowania jest przedstawienie zróżnicowania poziomu wynagrodzeń ze względu na płeć w Polsce w latach 2014-2022. Zakres opracowania obejmuje analizę statystyczną zróżnicowania przeciętnych miesięcznych wynagrodzeń brutto ze względu na płeć, luki płacowej oraz relacji przeciętnych miesięcznych wynagrodzeń brutto w Polsce w wybranych przekrojach do ogółu wynagrodzeń w Polsce dla danego roku. Wskaźniki zostały obliczone dla następujących przekrojów: płeć-wiek, płeć-poziom wykształcenia, płeć-staż pracy, płeć-sekcje PKD 2007, płeć-wykonywany zawód. Podstawę analiz stanowiły dane pochodzące z badania GUS pt. „Struktura wynagrodzeń według zawodów”.

Słowa kluczowe: wynagrodzenia, luka płacowa, zróżnicowanie wynagrodzeń kobiet i mężczyzn.

Summary

The aim of the study is to present the differences in salary levels based on gender in Poland in 2014-2022. The scope of the study includes a statistical analysis of the differences in average monthly gross wages due to gender, the wage gap and the relationship of average monthly gross wages in Poland in selected sections to total wages in Poland for a given year. The indicators were calculated for the following sections: sex-age, sex-education level, sex-work experience, sex-NACE sections and sex-performed occupation. The basis for the analyzes was data from GUS study entitled "Structure of wages and salaries by occupations”.

Key words: wages, gender pay gap, differences in earnings between women and men.

JEL: J16, J31

[6] Katedra Polityki Ekonomicznej, Uniwersytet Łódzki, anna.rutkowska@uni.lodz.pl

Wprowadzenie

Obecnie równość płci jest gwarantowana prawnie w każdej dziedzinie życia człowieka, zarówno w przestrzeni społecznej, gospodarczej, jak i politycznej. Istniejące na poziomie krajowym i europejskim regulacje prawne oraz podejmowane inicjatywy
i działania na rzecz wdrażania zasad równouprawnienia niewątpliwie przyczyniły się do poprawy sytuacji kobiet, jednak nadal napotykają one liczne bariery w życiu społecznym i gospodarczym [Lewandowska-Gwarda 2023: 10]. Potwierdzają to utrzymujące się od lat niższe wartości wskaźników zatrudnienia i aktywności zawodowej oraz wyższy poziom stóp bezrobocia wśród kobiet, uwarunkowane płcią różnice w dochodach i ścieżkach kariery, które często przekładają się na niższe uprawnienia emerytalno-rentowe kobiet, jak również fakt, że kobiety częściej niż mężczyźni zatrudniane są w gorzej opłacanych sektorach i są niedostatecznie reprezentowane na stanowiskach decyzyjnych [Komisja Europejska 2019: 80].

Równość płci w wymiarze społeczno-ekonomicznym jest uznawana za istotną siłę napędową wzrostu gospodarczego [MFW 2020]; [Światowe Forum Ekonomiczne 2019]; [McKinsey, Global Institute 2015]; [MFW 2013]. Poprawa sytuacji w obszarze równouprawnienia płci niesie ze sobą szereg korzyści, zarówno dla poszczególnych osób, jak i ogółu społeczeństwa. Poprawa sytuacji kobiet poprzez bardziej egalitarny dostęp do edukacji i rynku pracy wywiera silny i pozytywny wpływ na poziom PKB, który w miarę upływu czasu może przekładać się na wzrost poziomu zatrudnienia i wydajności pracy, a także zapewniać możliwość przeciwstawienia się wyzwaniom związanym ze starzeniem społeczeństwa w krajach UE [Europejski Instytut ds. Równości Kobiet i Mężczyzn].

Identyfikacja obszarów problemowych w zakresie równości płci oraz monitorowanie sytuacji kobiet stanowi więc istotne zagadnienie badawcze. Wśród problemów, które wynikają z nierówności płci na rynku pracy wymienić można nierówności płacowe. Na zróżnicowany poziom wynagrodzeń może mieć wpływ wiele czynników, m.in. wykształcenie, staż pracy czy wybrana ścieżka kariery. Natomiast czynnikiem, który nie powinien być brany pod uwagę przy określaniu wysokości wynagrodzenia jest m.in. płeć [GUS 2024: 36].

Celem artykułu jest przedstawienie zróżnicowania poziomu wynagrodzeń ze względu na płeć w Polsce w latach 2014-2022. Zakres opracowania objął analizę statystyczną przeciętnych miesięcznych wynagrodzeń brutto według cech osób zatrudnionych, takich jak: płeć, wiek, poziom wykształcenia, staż pracy, rodzaj działalności czy wykonywany zawód. Podstawę analiz stanowiły dane pochodzące z badania GUS „Struktura wynagrodzeń według zawodów" z lat 2016-2024, które jest badaniem reprezentatywnym, realizowanym co dwa lata i jako jedyne dostarcza informacji statystycznych na temat wynagrodzeń kobiet w Polsce.

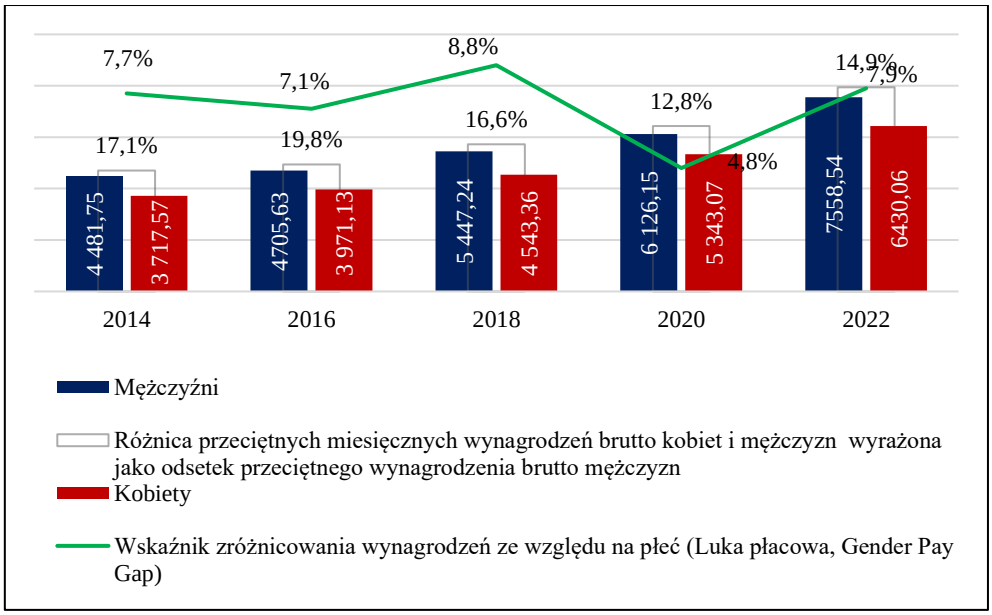
Zgodnie z metodologią GUS przyjętą na potrzeby badania „wynagrodzenia obejmują wypłaty pieniężne, wypłacane pracownikom lub innym osobom fizycznym, stanowiące wydatki ponoszone przez pracodawców na opłacenie wykonywanej pracy, niezależnie od źródeł ich finansowania oraz bez względu na podstawę stosunku pracy bądź innego stosunku prawnego lub czynności prawnej, na podstawie których świadczona jest praca lub pełniona służba". Wśród wynagrodzeń wymienia się wynagrodzenia osobowe (w tym m.in. wynagrodzenia zasadnicze, dodatki, premie i nagrody), wynagrodzenia bezosobowe, honoraria, wynagrodzenia agencyjno-prowizyjne, dodatkowe wynagrodzenia roczne dla pracowników jednostek sfery budżetowej oraz wypłaty z tytułu udziału w zysku lub nadwyżce budżetowej [GUS 2020: 45]. Dodatkowo dane na temat wynagrodzeń są podawane w ujęciu brutto, tj. łącznie z zaliczkami na poczet podatku dochodowego od osób fizycznych oraz ze składkami na obowiązkowe ubezpieczenia społeczne (emerytalne, rentowe i chorobowe) płaconymi przez ubezpieczonego pracownika [GUS 2020: 19].

1. Zróżnicowanie przeciętnych miesięcznych wynagrodzeń brutto według płci oraz luka płacowa

Na wykresie 1 przedstawiono wartości przeciętnych miesięcznych wynagrodzeń brutto kobiet i mężczyzn w Polsce w latach 2014-2022, procentową różnicę między przeciętnymi miesięcznymi wynagrodzeniami brutto kobiet i mężczyzn oraz wskaźnik zróżnicowania wynagrodzeń ze względu na płeć (inaczej luka płacowa). Z wykresu wynika, że w całym analizowanym okresie przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto wzrosło zarówno w przypadku kobiet, jak i mężczyzn. Wynagrodzenia kobiet wzrosły o 2 717,49 zł (co stanowiło wzrost o 73% w stosunku do wynagrodzenia kobiet z 2014 r.), a wynagrodzenia mężczyzn o 3 076,79 zł (68,7% w stosunku do wynagrodzenia mężczyzn z 2014 r.).

We wszystkich badanych latach wynagrodzenie kobiet przyjmowało niższą wartość niż wynagrodzenie mężczyzn. Największa różnica zauważalna była w 2016 roku i wynosiła 19,8%, natomiast najniższa wystąpiła w 2020 roku (12,8%). W badanym okresie różnica wynagrodzeń kobiet i mężczyzn charakteryzowała się wahaniami. W latach 2014 – 2016 odnotowano wzrost zróżnicowania wynagrodzeń kobiet i mężczyzn o 2,7 p.p., w latach 2016 – 2020 spadek o 7 p.p., natomiast w 2022 roku ponownie zaobserwowano wzrost o 2,1 p.p. w stosunku do roku 2020 (zob. Wykres 1).

Wykres 1. Przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto według płci, różnica przeciętnych miesięcznych wynagrodzeń brutto kobiet i mężczyzn oraz wskaźnik zróżnicowania wynagrodzeń ze względu na płeć w Polsce w latach 2014-2022



Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS 2016-2024.

Uwagi: Wartość przeciętnych miesięcznych wynagrodzeń *wyrażona jest w zł.*
Różnica między przeciętnymi wynagrodzeniami brutto kobiet i mężczyzn *wyrażona jest jako odsetek średniego wynagrodzenia brutto mężczyzn. Różnica między wynagrodzeniami kobiet i mężczyzn została obliczona poprzez odjęcie wartości wynagrodzeń kobiet od wartości wynagrodzeń mężczyzn, a następnie otrzymana różnica została podzielona przez wartość wynagrodzeń mężczyzn.*
Wskaźnik zróżnicowania wynagrodzeń ze względu na płeć (inaczej luka płacowa, Gender Pay Gap, GPG*) obliczany jest na podstawie przeciętnych stawek godzinowych wynagrodzeń ogółem brutto za czas opłacony osób zatrudnionych w podmiotach o liczbie pracujących 10 osób i więcej dla sekcji PKD 2007 od B do S z wyłączeniem sekcji O. Wskaźnik wyrażony jest w procentach jako iloraz różnicy przeciętnych godzinowych stawek wynagrodzenia brutto mężczyzn i kobiet (licznik) oraz przeciętnego godzinowego wynagrodzenia brutto mężczyzn (mianownik). Do naliczenia stawek godzinowych nie wlicza się wynagrodzeń dodatkowych, tj. wypłat z zysku, dodatkowych wynagrodzeń rocznych i nagród uznaniowych [GUS 2024: 36, 45].*

Jedną z najczęściej wykorzystywanych miar zróżnicowania wynagrodzeń ze względu na płeć jest luka płacowa. W przeciwieństwie do wcześniej przedstawionych różnic, które były obliczane dla przeciętnych miesięcznych wynagrodzeń, wskaźnik ten stanowi różnicę między przeciętną godzinową stawką wynagrodzenia brutto mężczyzn i kobiet wyrażoną jako odsetek przeciętnej godzinowej stawki wynagrodzenia brutto mężczyzn [GUS 2024: 36, 45]. Z uwagi na to,
że to kobiety częściej niż mężczyźni wykonują nieodpłatną pracę na rzecz domu i rodziny ich czas na rynku pracy jest ograniczony [GUS 2018]. Luka płacowa jest

więc wskaźnikiem, który niewystarczająco dokładnie może ukazywać rzeczywistą stratę kobiet [Lewandowska 2024: 174]. Dodatkowo warto mieć na uwadze to, że przy obliczaniu tego wskaźnika nie uwzględnia się indywidualnych cech pracowników, takich jak wiek, wykształcenie, ilość przepracowanych godzin czy rodzaj zatrudnienia [Eurostat 2022: 1]. Niska luka płacowa nie musi więc oznaczać, że w kraju występuje większa równość między płciami. Na niższą lukę płacową przekładać się może np. mniejsza aktywność zawodowa kobiet na rynku pracy, natomiast wysoka luka płacowa może wynikać m.in. z tego, że kobiety częściej niż mężczyźni wykonują niskopłatne zawody lub pracują w niepełnym wymiarze czasu pracy. Wśród głównych przyczyn istnienia luki płacowej wyróżnia się: segregację zawodową, dyskryminację w miejscu pracy, osobiste preferencje pracodawców, w tym niedocenianie pracy i umiejętności kobiet, większą popularność pracy w niepełnym wymiarze czasu wśród kobiet, postawę samych kobiet, które mogą akceptować niskie wynagrodzenie ze względu na przekonanie o swojej gorszej pozycji na rynku pracy, jak również funkcjonujące w społeczeństwie role płciowe i wynikający z nich brak równowagi między życiem zawodowym i rodzinnym [Urząd Publikacji Unii Europejskiej 2014: 5-7, Śliwicki 2017: 155-156; Magda 2013: 2 – 8].

Jak wynika z wykresu 1, obliczana w ten sposób różnica wynagrodzeń kobiet i mężczyzn była mniejsza niż w przypadku wynagrodzeń miesięcznych. Najwyższą wartość luki płacowej zaobserwowano w 2018 r. (8,8%), natomiast najniższą w 2020 r. (4,8%). W badanym okresie nie można określić stałej tendencji zmian tego wskaźnika. W latach 2014-2016 zaobserwowano spadek luki płacowej o 0,6 p.p., następnie w 2018 roku wzrosła ona o 1,7 p.p. Największa zmiana widoczna była w latach 2018 – 2020 i był to spadek o 4 p.p. W 2022 roku luka płacowa ponownie wzrosła o 3,1 p.p.

Wpływ na tak duży spadek luki płacowej na początku trwania pandemii mogła mieć popularyzacja pracy zdalnej lub innych elastycznych form zatrudnienia zarówno wśród kobiet, jak i mężczyzn. Praca zdalna mogła mieć pozytywny wpływ na równowagę między życiem osobistym i zawodowym i umożliwiła równiejszy dostęp do rynku pracy dla kobiet, które w większym stopniu niż mężczyźni opiekują się dziećmi (94% kobiet do 65% mężczyzn) i wykonują prace domowe (82% kobiet do 33% mężczyzn) [GUS 2018].

Innym powodem, który mógł mieć wpływ na poprawę sytuacji kobiet w aspekcie wynagrodzeń w 2020 roku jest fakt, że sektor ochrony zdrowia i opieki społecznej są silnie sfeminizowane (w 2020 roku kobiety stanowiły 57,6% wszystkich lekarzy pracujących bezpośrednio z pacjentem, 83% farmaceutów, 94,2% techników farmaceutycznych, 97% pielęgniarek) [GUS 2022: 3; GUS 2021: 59, 134]. W czasie pandemii popyt na pracę w tych sektorach gospodarki silnie wzrósł, co mogło przyczynić się do stabilności i wzrostu płac kobiet. Ponadto wzrost zapotrzebowania

na usługi medyczne w tamtym okresie mógł przyczynić się również do zwiększenia się wymiaru czasu pracy kobiet zatrudnionych w ochronie zdrowia.

Z drugiej strony, pandemia wpłynęła negatywnie na inne sektory gospodarki, takie jak turystyka czy gastronomia, w których kobiety stanowią dużą część zatrudnionych (w 2020 r. w przypadku sekcji „zakwaterowanie i gastronomia" 62,6% wszystkich pracowników stanowiły kobiety, w sekcji „działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją" było to 59,3% [obliczenia własne na podstawie BDL, Pracujący (faktyczne miejsce pracy) wg sekcji, połączonych sekcji i płci]). Zwolnienia, które były spowodowane wprowadzonymi obostrzeniami mogły w większym stopniu dotykać kobiety na niższych stanowiskach, które mniej zarabiały, co z kolei mogło pośrednio wpłynąć na zmianę struktury wynagrodzeń i spowodować spadek luki płacowej.

2. Wiek jako czynnik determinujący poziom wynagrodzeń

Tabela 1 przedstawia relację przeciętnego miesięcznego wynagrodzenia brutto według płci i wieku do przeciętnego miesięcznego wynagrodzenia brutto ogółem dla całej gospodarki narodowej w Polsce. W całym badanym okresie najniższe wynagrodzenie, niezależnie od płci, otrzymywały osoby najmłodsze (średnio 25,9 – 32% mniej niż średnie wynagrodzenie w gospodarce w przypadku mężczyzn i średnio 33,3 – 40,5% w przypadku kobiet). Natomiast najwyższe wynagrodzenie, zarówno w przypadku kobiet, jak i mężczyzn, otrzymywały osoby najstarsze. Kobiety powyżej 65 roku życia otrzymywały wynagrodzenie od 20 do nawet 62% wyższe niż przeciętne, a w przypadku mężczyzn było to 29 – 49% (zob. Tab. 1).

Na wyższe wynagrodzenie wśród osób starszych może mieć wpływ kilka czynników. Po pierwsze, wyższe zarobki mogą wynikać z większego doświadczenia oraz dłuższego stażu pracy. Po drugie, po osiągnięciu wieku emerytalnego osoby, które decydują się pozostać na rynku pracy to często specjaliści (lekarze, naukowcy, prawnicy), których wynagrodzenia są zwykle bardzo wysokie. Odchodzenie na emeryturę osób o niższych zarobkach i dalsza praca osób zarabiających więcej ma bezpośredni wpływ na strukturę wynagrodzeń w tej grupie wiekowej i zawyża średnie wynagrodzenie osób starszych. Po trzecie, popularną praktyką (zwłaszcza w sektorze publicznym) jest zwiększanie wynagrodzeń pracowników, którzy nabyli lub niedługo nabędą uprawnienia emerytalne i złożyli deklarację odejścia na emeryturę. Zwykle pracownicy dostają podwyżkę wynagrodzenia zasadniczego lub przedemerytalny dodatek do wynagrodzenia, który może wynosić nawet 20% miesięcznej pensji zasadniczej. Takie praktyki mogą więc stanowić jeden z powodów większych średnich wynagrodzeń w grupie wiekowej 60+ [Dziennik Gazeta Prawna Tygodnik, http].

Tabela 1. Relacja przeciętnego miesięczne wynagrodzenia brutto według płci i wieku w stosunku do ogółu wynagrodzeń w gospodarce narodowej w Polsce w latach 2014-2022

Wiek	2014		2016		2018		2020		2022	
	M	K	M	K	M	K	M	K	M	K
do 24 lat	68,0	59,5	70,2	62,6	73,9	64,4	73,0	64,4	74,1	66,7
25 - 34	99,8	83,2	100,1	84,9	102,5	84,8	99,0	85,9	102,3	87,5
35 - 44	124,9	97,2	122,0	97,6	121,7	96,2	117,5	97,5	118,3	95,1
45 - 54	113,6	92,9	114,4	93,4	114,4	93,5	113,7	96,7	115,1	94,9
55 - 59	105,9	92,9	103,5	92,7	102,2	90,0	101,0	92,8	99,8	90,6
60 - 64	112,7	109,2	107,1	102,5	101,7	107,0	97,1	108,0	95,2	106,2
65 lat i więcej	149,1	162,1	129,1	144,6	141,6	126,3	138,2	120,0	137,3	131,1

Źródło: opracowanie własne na podstawie: GUS 2016-2024.

Uwagi: ogółem w danym roku = 100, relacja wyrażona %.

W całym badanym okresie w niemal wszystkich kategoriach wiekowych, wynagrodzenia mężczyzn przewyższały wynagrodzenia kobiet. Największa różnica widoczna była dla osób w wieku 35 – 44 lata i wynosiła od 20 do nawet 27,7%. Najniższą różnicę zaobserwowano w przypadku najmłodszych osób i wynosiła od 7,4 do 9,4% na korzyść mężczyzn. Dodatkowo warto zauważyć, że w latach 2014 – 2016 kategorią wiekową, w której kobiety otrzymywały wyższe wynagrodzenia niż mężczyźni była grupa 65 lat i więcej (różnica wynosiła nawet 15,5% na korzyść kobiet). Następnie od 2018 r. sytuacja uległa zmianie i to kobiety w wieku 60 – 64 lata zaczęły zarabiać więcej niż mężczyźni (różnica 11% w 2022 r.), natomiast w kategorii 65+ przeciętne wynagrodzenia mężczyzn znów zaczęły przerastać wynagrodzenia kobiet (zob. Tab. 1). Taka zmiana mogła być spowodowana przywróceniem poprzedniego wieku emerytalnego (tj. 60 lat dla kobiet i 65 lat dla mężczyzn), które weszło w życie z dniem 1 października 2017 r. [ZUS 2017, http].

3. Wpływ poziomu wykształcenia na wysokość wynagrodzeń

W tabeli 2 przedstawiona została relacja przeciętnego miesięcznego wynagrodzenia brutto według płci i poziomu wykształcenia w stosunku do ogółu wynagrodzeń brutto w gospodarce narodowej w Polsce w latach 2014-2022. Wynikają z niej następujące wnioski. Niezależnie od analizowanego roku najwyższe wynagrodzenia otrzymywali mężczyźni i kobiety z najwyższym poziomem wykształcenia. Jednak to właśnie w przypadku wyższego poziomu wykształcenia były widoczne największe różnice między wynagrodzeniami kobiet i mężczyzn. Mężczyźni posiadający wykształcenie wyższe ze stopniem naukowym doktora lub tytułem magistra w 2022 roku zarabiali 60% więcej niż wynosiło przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto w gospodarce, w przypadku kobiet było to tylko 13,8% więcej niż ogół wynagrodzeń. Dla wykształcenia wyższego z tytułem inżyniera lub licencjata różnica pomiędzy wynagrodzeniami kobiet i mężczyzn wynosiła 36,4%

na korzyść mężczyzn. Najniższe zróżnicowanie zauważalne było w przypadku wykształcenia gimnazjalnego i wynosiło 12,6% na korzyść mężczyzn.

Tabela 2. Relacja przeciętnego miesięczne wynagrodzenia brutto według płci i poziomu wykształcenia w stosunku do ogółu wynagrodzeń w gospodarce narodowej w Polsce w latach 2014-2022

Wykształcenie	**2014**		**2016**		**2018**		**2020**		**2022**	
	M	**K**	**M**	**K**	**M**	**K**	**M**	**K**	**M**	**K**
wyższe (1)	172,7	119,8	170,3	118,5	165,3	114,9	161,8	116,9	160	113,8
wyższe (2)	139,7	96	138	97,6	138	98,4	132,8	97,9	136,3	99,9
policealne	96,3	78,1	94,4	79,9	95,2	78,2	94,6	76,9	99,1	78,8
średnie zawodowe	92,9	73,3	92,6	74,6	93,1	74,2	90	73,6	92,1	73
średnie ogólnokształcące	91,2	71,3	91,2	73,1	89,2	69,6	87,9	70,2	85,2	66
zasadnicze zawodowe	79	56,6	77,7	58,1	79,4	59,3	77,7	60,3	78,4	59,2
gimnazjalne	63,8	57,1	65,9	57,1	69,1	58,2	69,4	60,1	74,4	61,8
podstawowe i niepełne podstawowe	74,3	57,6	73,8	59,8	74,9	60,1	73,1	60,5	73,9	60,2

Źródło: opracowanie własne na podstawie: GUS 2016-2024.

Uwagi: ogółem w danym roku = 100, relacja wyrażona %. wyższe ze stopniem naukowym co najmniej doktora oraz tytułem magistra, lekarza lub równorzędnym. (2) wyższe z tytułem inżyniera, licencjata, dyplomowanego ekonomisty lub równorzędnym.

Dodatkowo w całym badanym okresie i w przypadku każdego poziomu wykształcenia wynagrodzenia kobiet kształtowały się na niższym poziomie niż wynagrodzenia mężczyzn z tej samej kategorii wykształcenia. Warto zauważyć, że kobiety posiadające wykształcenie wyższe ze stopniem naukowym doktora lub tytułem magistra zarabiały mniej niż mężczyźni z tytułem licencjata lub inżyniera (w 2022 r. było to 113,8% przeciętnego miesięcznego wynagrodzenia brutto w gospodarce w stosunku do 136,3%). Podobna tendencja widoczna była również w przypadku pozostałych poziomów wykształcenia (zob. Tab. 2).

Należy jednak pamiętać, że prezentowane dane dotyczą jedynie poziomu wykształcenia i nie uwzględniają informacji na temat wybieranych przez kobiety i mężczyzn dziedzin kształcenia, które mogłyby tłumaczyć istniejące zróżnicowania płacowe w pełniejszy sposób.

4. Staż pracy jako kryterium różnicowania poziomu wynagrodzeń

W tabeli 3 zestawiono dane pokazujące relację przeciętnego miesięcznego wynagrodzenia brutto według płci i stażu pracy do ogółu wynagrodzeń w gospodarce narodowej w Polsce w danym roku. Z ich analizy wynika, że w całym badanym okresie najniższe wynagrodzeni otrzymywały kobiety i mężczyźni z najkrótszym

stażem pracy. Wynagrodzenia kobiet ze stażem do 1,9 roku stanowiły średnio 69,5% przeciętnego miesięcznego wynagrodzenia w Polsce, natomiast w przypadku mężczyzn było to 80%. Najwyższymi wynagrodzeniami charakteryzowały się osoby ze stażem pracy wynoszącym 15 – 19,9 lat. W latach 2014-2022 wynagrodzenia mężczyźn z takim stażem wynosiły od 118,3 do nawet 125,3% średniego wynagrodzenia w Polsce a wynagrodzenia kobiet 96,5 – 100,2% (zob. Tab. 3).

Należy zauważyć, że niezależnie od badanego roku w każdej z wyodrębnionych grup stażu pracy wynagrodzenia mężczyzn były wyższe niż kobiet. Najmniejsze różnice w poziomie wynagrodzeń między płciami widoczne były w przypadku najkrótszego stażu pracy (do 1,9 roku) i w latach 2014 – 2022 wahały się od 8,7 do 14,8% na korzyść mężczyzn. Natomiast największe zróżnicowanie wynagrodzeń wśród kobiet i mężczyzn odnotowano w przypadku osób o stażu 10 – 14,9 i 15 – 19,9 lat. W tych grupach kobiety zarabiały średnio o 19,1 – 25,7% mniej niż mężczyźni.

Tabela 3. Relacja przeciętnego miesięczne wynagrodzenia brutto według płci i stażu pracy w stosunku do ogółu wynagrodzeń w gospodarce narodowej w Polsce w latach 2014-2022

Wykształcenie	**2014**		**2016**		**2018**		**2020**		**2022**	
	M	**K**	**M**	**K**	**M**	**K**	**M**	**K**	**M**	**K**
do 1,9 roku	76,8	66,9	76,0	67,3	78,5	68,6	79,7	70,9	88,8	74,0
2,0 - 4,9	92,2	75,6	92,1	78,6	94,2	78,9	92,4	80,0	96,0	81,6
5,0 - 9,9	107,0	86,0	107,4	87,7	109,2	86,1	106,3	87,9	106,8	87,8
10,0 - 14,9	117,9	93,3	116,3	93,5	118,1	92,4	112,8	93,7	113,1	91,3
15,0 - 19,9	125,3	99,5	123,9	100,2	122,5	98,2	118,2	99,1	118,3	96,5
20,0 lat i więcej	113,6	96,7	114,4	98,2	113,7	98,8	112,2	102,3	111,8	100,4

Źródło: opracowanie własne na podstawie: GUS 2016-2024.

Uwagi: ogółem w danym roku = 100, relacja wyrażona %.

5. Zróżnicowanie wynagrodzeń w sekcjach PKD 2007

Dane dotyczące relacji przeciętnych miesięcznych wynagrodzeń brutto według płci i sekcji PKD 2007 do ogółu wynagrodzeń w gospodarce narodowej w Polsce w latach 2014 – 2022 zamieszczono w tabeli 4. Z analizy tych danych wynika, że najwyższe wynagrodzenia otrzymywały osoby zatrudnione w sekcjach J „informacja i komunikacja", K „działalność finansowa i ubezpieczeniowa" i M „działalność profesjonalna, naukowa i techniczna". Mężczyźni zatrudnieni w tych sekcjach otrzymywali wynagrodzenia w wysokości 154,5 – 203,4% przeciętnego miesięcznego wynagrodzenia w Polsce. W przypadku kobiet było to pomiędzy 124,1 a 147,1% średniego wynagrodzenia w gospodarce. Najniższy poziom wynagrodzeń odnotowano w przypadku sekcji I „działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi", N „działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca" i S „pozostała działalność usługowa".

Kobiety, które pracowały w sekcji I zarabiały średnio 62,9% przeciętnego miesięcznego wynagrodzenia, w sekcji S 65,4%, natomiast w sekcji N było to 73,3%. W przypadku mężczyzn wartości te wynosiły odpowiednio: 71,3%, 93,4% i 74,1% średniego wynagrodzenia w Polsce (zob. Tab. 4).

Tabela 4. Relacja przeciętnego miesięczne wynagrodzenia brutto według płci i sekcji PKD 2007 w stosunku do ogółu wynagrodzeń w gospodarce narodowej w Polsce w latach 2014 – 2022

Sekcja PKD 2007	**2014**		**2016**		**2018**		**2020**		**2022**	
	M	**K**	**M**	**K**	**M**	**K**	**M**	**K**	**M**	**K**
A	115,2	103,5	113,3	102,8	108,8	102,6	105,7	95,2	115,4	104,3
B, C, D, E	107,2	81,7	105,7	82,0	107,4	84,4	104,1	84,2	101,7	82,6
F	91,3	99,4	88,2	99,1	95,2	100,0	91,4	97,5	92,9	99,8
G	105,6	74,2	104,9	75,9	106,2	77,7	103,2	77,6	103,3	78,3
H	89,1	91,0	89,3	91,8	88,6	91,8	81,2	84,4	99,7	86,6
I	70,9	61,2	71,5	62,2	72,7	65,1	68,4	63,5	72,8	62,5
J	183,8	136,0	194,2	143,2	197,4	140,4	188,6	136,8	196,8	147,1
K	203,4	128,9	198,3	136,9	199,8	136,4	189,3	130,1	181,6	131,0
L	113,1	96,1	105,3	97,0	100,2	93,1	99,0	93,0	94,3	87,5
M	161,9	130,0	155,9	131,7	154,7	124,1	157,2	127,6	154,5	125,7
N	71,8	72,6	76,3	74,2	69,7	68,5	76,4	75,3	76,5	76,0
O	129,9	109,0	129,8	109,8	126,2	107,7	125,8	109,7	122,5	107,1
P	108,4	95,0	104,4	92,0	97,2	87,9	105,5	94,5	94,9	84,8
Q	107,2	85,3	105,7	88,4	108,7	91,7	112,8	93,8	125,3	102,4
R	91,8	82,0	90,5	79,9	87,9	80,5	88,6	81,7	87,8	81,2
S	88,6	61,9	106,8	69,2	92,6	65,3	91,2	67,0	87,7	63,4

Źródło: opracowanie własne na podstawie: GUS 2016-2024.

Uwagi: ogółem w danym roku = 100, relacja wyrażona %.
A – rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo, B C, D, E - kategoria łączna "przemysł", w skład której wchodzi górnictwo i wydobywanie, przetwórstwo przemysłowe, wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych, dostawa wody: gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją, F – budownictwo, G – handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle, H – transport i gospodarka magazynowa, I – działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi, J – informacja i komunikacja, K – działalność finansowa i ubezpieczeniowa, L – działalność związana z obsługą rynku nieruchomości, M – działalność profesjonalna, naukowa i techniczna, N – działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca, O – administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe zabezpieczenia społeczne, P – edukacja, Q – opieka zdrowotna i pomoc społeczna, R – działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją, S – pozostała działalność usługowa.

Warto zauważyć, że większości sekcji wynagrodzenia kobiet były niższe niż mężczyzn. Wyjątek stanowiły sekcje F „budownictwo" i H „transport i gospodarka magazynowa", w których wynagrodzenia kobiet w badanym okresie były wyższe niż mężczyzn o odpowiednio 4,8 – 10,9% i 1,9 – 3,2%. Należy jednak mieć na uwadze, że są to sekcje silnie zmaskulinizowane. W 2022 r. w sekcji F kobiety stanowiły tylko 10,5% zatrudnionych, a w sekcji H 23,8% [obliczenia własne na podstawie BDL,

Pracujący w gospodarce narodowej według sekcji PKD]. Kobiety pracujące w tych sekcjach często zatrudniane są na wyższych stanowiskach (np. kierowniczych i administracyjnych), co z kolei może wiązać się z otrzymywaniem przez nie wyższych wynagrodzeń.

Największe zróżnicowanie wynagrodzeń ze względu na płeć wystąpiło w przypadku sekcji „informacja i komunikacja", „działalność finansowa i ubezpieczeniowa", „działalność profesjonalna, naukowa i techniczna" i „pozostała działalność usługowa". Kobiety zatrudnione w tych sekcjach zarabiały odpowiednio o 51,5% (J), 61,6% (K), 29% (M) i 28% (S) mniej niż mężczyźni. Natomiast najmniejsze zróżnicowanie wynagrodzeń kobiet i mężczyzn zaobserwowano w sekcjach N „działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca" i H „transport i gospodarka magazynowa". W sekcji N różnica wynosiła średnio 0,8% na korzyść mężczyzn, w sekcji H było to 0,4% na korzyść kobiet.

6. Wysokość wynagrodzeń w wielkich grupach zawodów

W tabeli 5 przedstawiono relację przeciętnego miesięcznego wynagrodzenia brutto według płci i wielkich grup zawodów w stosunku do ogółu wynagrodzeń w gospodarce narodowej Polski dla danego roku. Z analizy danych wynika, że niezależnie od badanego okresu najwyższe wynagrodzenie otrzymywały osoby pracujące jako przedstawiciele władz publicznych, wyżsi urzędnicy i kierownicy, specjaliści oraz technicy. W pierwszej grupie mężczyźni zarabiali od 200 do nawet 232,3% przeciętnego miesięcznego wynagrodzenia, a kobiety 155,7 – 169,8%. W przypadku specjalistów kobiety i mężczyźni zarabiali odpowiednio 9,9% i 44,7% więcej niż wynosiło średnie wynagrodzenie. Najmniej zarabiały osoby zatrudnione jako pracownicy wykonujące prace proste (mężczyźni między 64,7 a 68% przeciętnego wynagrodzenia, kobiety między 54,1 a 58,4%) oraz pracownicy usług i sprzedawcy (wynagrodzenia mężczyzn stanowiły 65 – 69,7% ogółu wynagrodzeń, wynagrodzenia kobiet 56,3 – 60,6%) (zob. Tab. 5).

Tabela 5. Relacja przeciętnego miesięcznego wynagrodzenia brutto według płci i wielkich grup zawodów w stosunku do ogółu wynagrodzeń w gospodarce narodowej w Polsce w latach 2014-2022

Wielkie grupy zawodów	2014		2016		2018		2020		2022	
	M	K	M	K	M	K	M	K	M	K
1	232,3	169,8	230,0	169,3	218,2	161,2	202,6	157,4	200,0	155,7
2	147,4	110,3	145,9	110,3	144,7	108,9	143,2	111,4	142,0	108,7
3	115,8	88,7	115,7	89,7	113,6	87,0	109,4	87,9	110,2	89,5
4	80,6	79,3	82,6	80,1	84,1	78,8	80,6	77,6	81,5	77,0
5	65,0	56,3	66,9	59,7	67,2	60,2	69,7	60,6	67,8	60,1
6	65,6	62,3	68,7	66,1	67,9	68,1	70,7	70,0	68,7	72,0
7	84,7	58,2	82,2	60,9	86,1	65,0	83,2	65,2	80,8	62,2
8	84,9	69,4	84,3	67,9	85,2	69,6	82,7	70,5	89,9	67,7
9	64,7	54,1	66,6	55,6	67,1	55,5	68,0	58,4	67,7	57,7

Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS 2016-2024.

**ogółem w danym roku = 100, relacja wyrażona %.*

1 - przedstawiciele władz publicznych, wyżsi urzędnicy i kierownicy, 2 - specjaliści, 3 - technicy i inny średni personel, 4 - pracownicy biurowi, 5 - pracownicy usług i sprzedawcy, 6 - rolnicy, ogrodnicy, leśnicy i rybacy, 7 - robotnicy przemysłowi i rzemieślnicy, 8 - operatorzy i monterzy maszyn i urządzeń, 9 - pracownicy wykonujący prace proste.

Największa różnica wynagrodzeń między obiema płciami zauważalna była wśród trzech grup zawodów z najwyższymi wynagrodzeniami. W przypadku przedstawicieli władz publicznych, wyższych urzędników i kierowników kobiety zarabiały od 44,4 do nawet 62,5% mniej niż mężczyźni. Dla specjalistów różnica wynagrodzeń kobiet i mężczyzn wynosiła 31,7 – 37,1% na korzyść mężczyzn, a w przypadku techników wahała się od 20,7 do 27,1% w zależności od badanego roku. Najniższe zróżnicowanie wynagrodzeń ze względu na płeć widoczne było w przypadku pracowników biurowych (wynosiło między 1,2 a 5,2% na korzyść mężczyzn) oraz rolników, ogrodników, leśników i rybaków (różnica wynosiła między 0,7 a 3,3% na korzyść mężczyzn w latach 2014, 2016 i 2020, natomiast w 2018 i 2022 roku to kobiety zarabiały więcej niż mężczyźni o odpowiednio 0,2 i 3,3%).

Wnioski

Z przeprowadzonych analiz wynikają następujące wnioski:

- W latach 2014-2022 przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto kobiet było niższe niż mężczyzn. Największą różnicę odnotowano w 2016 r., najmniejszą w 2020 r. Luka płacowa w latach 2014-2022 charakteryzowała się wahaniami. Najwyższa wartość luki płacowej wystąpiła w 2018 r., najniższa w 2020 r.
- W całym badanym okresie najniższe wynagrodzenia, niezależnie od płci, otrzymywały osoby najmłodsze, natomiast najwyższe osoby najstarsze. W prawie wszystkich kategoriach wiekowych wynagrodzenia mężczyzn przewyższały wynagrodzenia kobiet. Największa różnica widoczna była w przypadku osób

w wieku 35 – 44 lat, najniższa wśród osób do 24 roku życia. W przypadku kategorii 60 – 64 lata (w latach 2014 – 2016) i 65+ (od 2018 r.) kobiety otrzymywały wyższe wynagrodzenia niż mężczyźni.

- W latach 2014 – 2022 wynagrodzenia mężczyzn przewyższały wynagrodzenia kobiet w przypadku każdego poziomu wykształcenia. Najwyższe wynagrodzenie otrzymywali mężczyźni i kobiety z najwyższym poziomem wykształcenia, jednak właśnie dla tej kategorii różnice płacowe były największe. Najniższe zróżnicowanie wynagrodzeń ze względu na płeć odnotowano w przypadku wykształcenia gimnazjalnego.
- Niezależnie od badanego roku najniższe wynagrodzenia otrzymywały osoby z najkrótszym stażem pracy, natomiast najwyższe osoby ze stażem pracy wynoszącym 15 – 19,9 lat. W analizowanym okresie mężczyźni zarabiali więcej niż kobiety niezależnie od długości posiadanego stażu pracy. Największą różnicę odnotowano w przypadku najkrótszego stażu pracy (do 1,9 roku), największe dla stażu 10 – 14,9 i 15 – 19,9 lat.
- W badanym okresie najwyższe wynagrodzenia otrzymywały osoby zatrudnione w sekcji J, K i M, natomiast najniższe osoby pracujące w sekcjach I, N i S. W większości sekcji wynagrodzenia mężczyzn były wyższe niż wynagrodzenia kobiet (wyjątek stanowiły sekcje F i H). Największe zróżnicowanie wynagrodzeń ze względu na płeć zauważalne było w przypadku sekcji J, K, M i S, natomiast najniższe w sekcjach N i H.
- W latach 2014 – 2022 najwięcej zarabiały osoby pracujące jako przedstawiciele władz publicznych, wyżsi urzędnicy i kierownicy oraz specjaliści i technicy. Najmniej zarabiały osoby zatrudnione jako pracownicy usług i sprzedawcy oraz pracownicy wykonujący prace proste. W grupach zawodów o najwyższych poziomach wynagrodzeń występowało największe zróżnicowanie płac kobiet i mężczyzn. Najmniejsze różnice wynagrodzeń ze względu na płeć odnotowano w przypadku pracowników biurowych oraz rolników, ogrodników, leśników i rybaków.

Bibliografia

Bank Danych Lokalnych, Pracujący (faktyczne miejsce pracy) wg sekcji, połączonych sekcji i płci.

Dziennik Gazeta Prawna Tygodnik (2018) Nr 96, https://raczkowski.eu/publikacje/2018/dziennik_gazeta_prawna_tygodnik_2018_05_18_zarzadzanie_wiekiem__samorzady_wiedza__jak_przyspieszya_przejscie_na_emeryture__pdf_k.pdf [08.05.2024].

Europejski Instytut ds. Równości Kobiet i Mężczyzn: Korzyści gospodarcze wynikające z zapewnienia równouprawnienia płci w UE. Ogólne czynniki wywierające wpływ na gospodarkę związane z zapewnieniem równouprawnienia płci. https://eige.europa.eu/sites/default/files/documents/korzysci_gospodarcze_wynikajace_z_zap

ewnienia_rownouprawnienia_plci_w_ue._ogolne_czynniki_wywierajace_wplyw_na_gospodarke_zwiazane_rownouprawnienia_plci.pdf

Eurostat (2022), Luka płacowa między kobietami a mężczyznami: fakty i liczby https://www.europarl.europa.eu/pdfs/news/expert/2020/3/story/20200227STO73519/20200227STO73519_pl.pdf [08.05.2024].

GUS (2018), Życie kobiet i mężczyzn w Europie. Portret statystyczny, edycja *2018*. https://stat.gov.pl/kobiety-i-mezczyzni-w-europie/bloc-3d.html?lang=pl [08.05.2024]

GUS (2020), Zeszyt metodologiczny Struktura wynagrodzeń według zawodów, Warszawa.

GUS (2021), Zdrowie i ochrona zdrowia w 2020 r., Warszawa, Kraków.

GUS (2022), Zasoby kadrowe w wybranych zawodach medycznych na podstawie źródeł administracyjnych w latach 2019-2020. Informacja sygnalna.

GUS (2024), Struktura wynagrodzeń według zawodów za październik 2022, Bydgoszcz, Warszawa.

GUS (2016-2024), Struktura wynagrodzeń według zawodów, różne wydania z lat 2016-2024, Bydgoszcz, Warszawa.

Komisja Europejska (2019), Zrównoważona Europa do 2030 r.. Załącznik II: Postępy UE w osiąganiu Celów Zrównoważonego Rozwoju.

Lewandowska-Gwarda (2023), Kobieta na rynku pracy w Polsce. Analizy przestrzenne, przekrojowe, czasowe.

Magda I. (2013), Luka płacowa wg płci jako determinanta luki emerytalnej, Instytut Badań Strukturalnych, http://rownoscplci.pl/uploads/filemanager/emerytury/IgaMagdakonfpolrodzinnaSGH.pdf [08.05.2024].

McKinsey Global Institute (2015), How advancing women's equality can add $12 trillion to global growth.

MFW (2013), Women, Work, and the Economy:Macroeconomic Gains from Gender Equity.

MFW (2020), Gender Inequality and Economic Growth: Evidence from Industry-Level Data.

Śliwicki D. (2017), Szacunki luki płacowej w Polsce w ujęciu regionalnym, Optimum. Studia Ekonomiczne Nr 4(88).

Światowe Forum Ekonomiczne (2019), Global Gender Gap Report 2020.

Urząd Publikacji Unii Europejskiej (2014), Przeciwdziałanie różnicy w wynagrodzeniu dla kobiet i mężczyzn w Unii Europejskiej, Luksemburg.

ZUS (2017). Zmiany w przepisach emerytalnych od 1 października 2017 r. https://www.zus.pl/-/zmiany-w-przepisach-emerytalnych-od-1-pazdziernika-2017-r-

Żmurkow E. (2024), *Ryzyko doświadczania czasowych przerw w pracy wywołanych sytuacją epidemiczną* [w:] Piekut M., Stępniak-Kucharska A. (red.), Współczesne problemy gospodarcze – Ekonomiczne i zarządcze wyzwania w obliczu szoków zewnętrznych i wewnętrznych, Kolegium Nauk Ekonomicznych i Społecznych, Politechnika Warszawska, Płock.

Rozdział VI.

RYZYKO DOŚWIADCZANIA CZASOWYCH PRZERW W PRACY WYWOŁANYCH SYTUACJĄ EPIDEMICZNĄ

Edyta Żmurkow[7]

Streszczenie

Rynek pracy w głównej mierze kształtowany jest przez czynniki ekonomiczne wywołujące stosunkowo stabilne, długookresowe tendencje w obszarze zatrudnienia. Niekiedy jednak pojawiają się nagłe szoki egzogeniczne, zaburzające jego dotychczasowe funkcjonowanie i wymuszające szereg procesów dostosowawczych. Zdarzeniem takim, dotkliwie odczuwanym w ostatnich latach zarówno na światowych, jak i na polskim rynku pracy, było wystąpienie epidemii COVID-19. Celem artykułu jest identyfikacja reakcji poszczególnych grup pracujących w Polsce na oddziaływanie sytuacji epidemicznej w zależności od posiadanych przez nie cech demograficzno-społecznych i zawodowych oraz próba określenia czynników zwiększających ryzyko doświadczania czasowych przerw w pracy spowodowanych wystąpieniem epidemii COVID-19. Osiągnięciu powyższych celów służyła przekrojowo-czasowa analiza zmian struktury zatrudnienia w kwartałach lat 2019-2021 z wykorzystaniem danych BAEL oraz oszacowanie parametrów modelu regresji logistycznej.

Słowa kluczowe: rynek pracy, epidemia COVID-19, czasowe niewykonywanie pracy, model regresji logistycznej.

Summary

The labour market is primarily shaped by economic factors that cause relatively stable, long-term trends in employment. Sometimes, however, sudden exogenous shocks appear, disrupting its previous functioning and necessitating adjustment processes. One of the most important incidents in recent years, which significantly disrupted the functioning of both the global and Polish labour markets, was the COVID-19 pandemic. The aim of the work is to identify the reactions of various working groups in Poland to the impact of the epidemic situation according to their demographic, social, and professional characteristics, as well as to determine the factors increasing the risk of experiencing temporary absence from work related to the COVID-19 pandemic. These objectives were achieved by cross-sectional and temporal analysis of changes in employment structure in quarters of the years 2019-2021 using BAEL data, as well as the estimation of the parameters of the logistic regression model.

Keywords: labour market, COVID-19 pandemic, temporary absence from work, logistic regression.

JEL: J21, J24, J28, C25

[7] Katedra Polityki Ekonomicznej, Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny, Uniwersytet Łódzki; Centrum Analiz Rynku Pracy, Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny, Uniwersytet Łódzki; edyta.zmurkow@uni.lodz.pl.

Wprowadzenie

Prawidłowości kształtujące sytuację na rynku pracy stanowią efekt dynamicznej interakcji pomiędzy wieloma czynnikami związanymi z procesami rozwoju w obszarze społecznym, gospodarczym czy technologicznym [Dylkiewicz, 2014: 80]. Czynniki te oddziałują zarówno na podażową stronę rynku pracy (m.in. zmienne demograficzne, poziom płac, system zasiłków, mobilność czy odmienne oczekiwania w zakresie roli pracy w życiu człowieka), jak i na zapotrzebowanie na pracowników. Wśród wielu determinant kształtujących rozmiary i strukturę popytu na pracę współcześnie w największym stopniu podkreśla się znaczenie takich zjawisk, jak globalizacja i procesy migracyjne, jakość kapitału ludzkiego, postęp techniczny oraz zmiany klimatyczne [Arendt i Gajdos 2018: 72]. Szczególne miejsce wśród powyższych czynników zajmuje dynamiczny rozwój cyfryzacji, automatyzacji oraz inteligentnych technologii, określany mianem czwartej rewolucji przemysłowej [Arendt i in. 2023: 2]. Procesy te wymuszają istotne modyfikacje w zakresie sposobów wykonywania pracy, prowadząc tym samym do zmian sektorowej i zawodowej struktury zatrudnienia, pojawiania się nowych zawodów oraz dopasowywania umiejętności i kwalifikacji posiadanych przez pracowników do nowych zadań [Gajdos i Lewandowska-Gwarda 2022: 26–30, Węgrzyn 2013: 209, por. Usabiaga i in. 2022]. Istotne znaczenie w tym kontekście mają również procesy tzw. „derutynizacji pracy", polegające na wypieraniu pracowników wykonujących czynności powtarzalne i oparte o określone procedury na rzecz pracowników wykonujących zadania wymagające myślenia, interpretacji informacji oraz posiadania umiejętności interpersonalnych [Lewandowski 2018: 1–4, por. Arendt 2015]. Innym zjawiskiem silnie wpływającym na współczesny rynek pracy są również procesy dekarbonizacji oraz rozwój odnawialnych źródeł energii, które z jednej strony powodują spadek zapotrzebowania na pracowników związanych z sektorem wydobywczym, z drugiej zaś – powstawanie tzw. „zielonych" miejsc pracy [por. U.S. Bureau of Labor Statistics]. Wpływ powyższych czynników na rynek pracy jest stały i coraz silniejszy, przy czym w ostatnich kilku latach sposób jego funkcjonowania był w znacznym stopniu determinowany niestabilnością otoczenia i pojawiającymi się szokami zewnętrznymi. Jednym z najistotniejszych zdarzeń w tym zakresie, obok destabilizacji sytuacji geopolitycznej w regionie Europy Wschodniej wywołanej trwającym od 2022 roku konfliktem zbrojnym w Ukrainie oraz kryzysem politycznym w Białorusi zapoczątkowanym w 2020 roku[8], było wystąpienie epidemii COVID-19. Zjawisko to całkowicie zaburzyło dotychczasowy

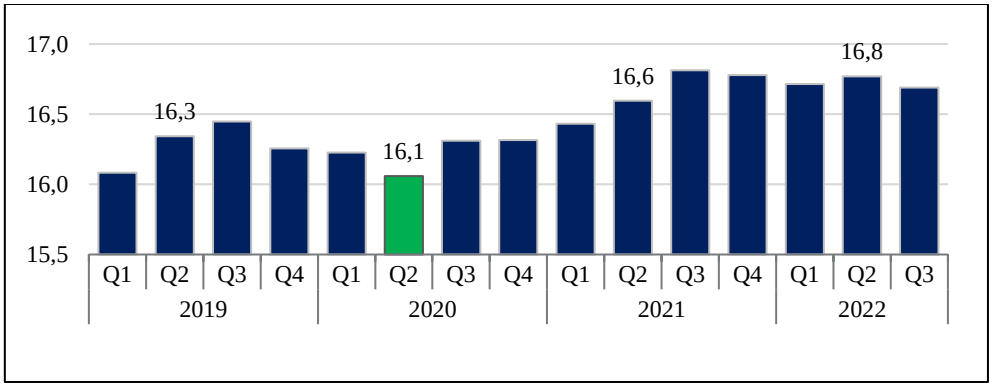
[8] Zagadnienia związane z wpływem powyższych wydarzeń oraz wywołanych nimi nasilonych ruchów migracyjnych na stopień podejmowania zatrudnienia przez cudzoziemców w Polsce będą stanowić przedmiot odrębnej publikacji.

sposób funkcjonowania tak światowego, jak i polskiego rynku pracy, stając się dominującym czynnikiem kształtującym jego działanie.

1. Reakcja polskiego rynku pracy na epidemię COVID-19

Pojawienie się w Polsce w marcu 2020 roku epidemii związanej z zakażeniami wirusem SARS-CoV-2 spowodowało konieczność wprowadzenia działań zaradczych na rzecz przeciwdziałania rozprzestrzenianiu się choroby, których podstawą było zachowanie dystansu społecznego. Ich konsekwencją był szereg obostrzeń i ograniczeń w działaniu niektórych gałęzi gospodarki oraz w funkcjonowaniu poszczególnych podmiotów gospodarczych, które miały negatywny wpływ na sytuację na rynku pracy [Gopinath, 2020, The New York Times, por. Kwiatkowski 2022]. O ile długookresowa tendencja wzrostowa poziomu zatrudnienia w Polsce obserwowana od 1995 nie została zakłócona wystąpieniem epidemii COVID-19, to wywołane nią zaburzenia były wyraźnie widoczne w krótkookresowych zmianach liczby pracujących. Największy spadek poziomu zatrudnienia nastąpił w drugim kwartale 2020 roku, a zatem bezpośrednio po wprowadzeniu stanu epidemii oraz w trakcie trwania jej pierwszej fali, kiedy wprowadzone obostrzenia przyjęły najbardziej restrykcyjną formę (zob. Wykres 1). W okresie tym odnotowano o 284,0 tysiące pracujących mniej (1,7%) niż w drugim kwartale 2019 roku i o 168,0 tysięcy mniej (1,0%) niż w pierwszym kwartale 2020 roku. W kolejnych kwartałach oddziaływanie sytuacji epidemicznej na ogólny poziom zatrudnienia stopniowo malało.

Wykres 1. Liczba pracujących w kwartałach lat 2019-2021 w Polsce (w mln osób)



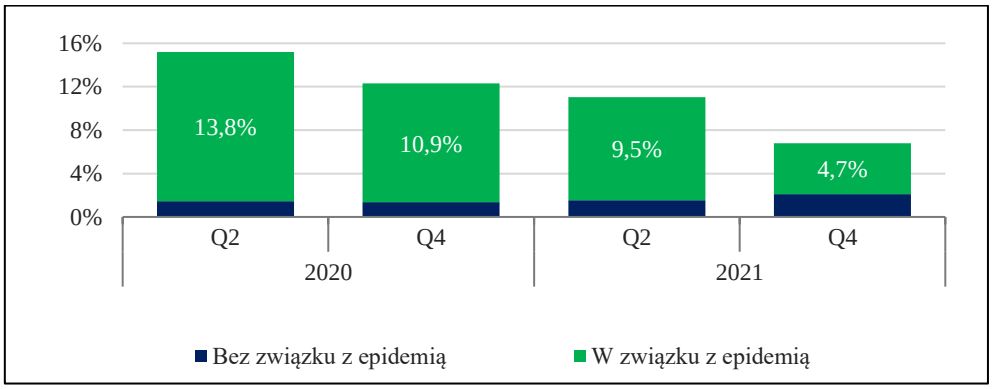
Źródło: Opracowanie własne na podstawie: GUS 2019-2022.

Skutki oddziaływania epidemii były najbardziej widoczne w poszczególnych przekrojach rynku pracy – sektorowym, zawodowo-kwalifikacyjnym oraz w segmentach wyróżnionych ze względu na cechy społeczno-demograficzne

pracowników. Silne spadki liczby pracujących pomiędzy drugimi kwartałami lat 2019-2020 odnotowano wśród mieszkańców miast, kobiet, pracowników reprezentujących młodsze grupy wiekowe (od 20 do 34 roku życia) oraz posiadających niskie lub ogólne wykształcenie (poniżej gimnazjalnego oraz średnie ogólnokształcące). Istotnej destabilizacji uległa sytuacja w handlu, usługach gastronomicznych i działalności związanej z zakwaterowaniem, kulturze, rozrywce i rekreacji oraz w obsłudze i administrowaniu nieruchomościami. Podmioty działające w powyższych branżach zmuszone były bowiem w największym stopniu ograniczyć swoją dotychczasową działalność podczas lockdownu, co w praktyce często oznaczało konieczność jej czasowego zamknięcia lub zawieszenia. Powyższym tendencjom towarzyszył jednoczesny spadek zatrudnienia w grupie zawodowej skupiającej pracowników usług i sprzedawców, która relatywnie najdłużej odczuwała negatywne skutki oddziaływania epidemii COVID-19, a także wśród pracowników wykonujących prace proste.

Z drugiej strony, w niektórych zawodach i branżach liczba pracujących w drugim kwartale 2020 roku uległa zwiększeniu w porównaniu do analogicznego okresu w roku poprzednim. Dotyczyło to m.in. zawodów biurowych, które – przynajmniej częściowo – „wchłonęły" pracowników usług pozbawionych możliwości wykonywania pracy w swoich zawodach ze względu na okresowe ograniczenie działalności prowadzonej w bezpośrednim kontakcie z klientem (podczas gdy prace biurowe w większości pozwalały na wykonywanie obowiązków zawodowych w warunkach lockdownu, m.in. w formie zdalnej). Wyraźne zwiększenie poziomu zatrudnienia nastąpiło również wśród zatrudnionych w opiece zdrowotnej i pomocy społecznej (w związku z pełną mobilizacją państwa do walki z epidemią), transporcie i gospodarce magazynowej (ze względu na gwałtowny rozwój form sprzedaży pośredniej w okresie obowiązywania obostrzeń), a także w działalności profesjonalnej, naukowej i technicznej oraz w informacji i komunikacji. Wzrost zatrudnienia w ostatnich dwóch wymienionych obszarach potwierdza wysoką odporność działalności wiedzochłonnych i zaawansowanych technologicznie na pojawiające się zaburzenia zewnętrzne [por. Arendt, Gałecka-Burdziak i Pater 2023]. Jednocześnie branże te w największym stopniu wykorzystywały możliwość wykonywania pracy w formie zdalnej, umożliwiającej zachowanie ciągłości pracy w niesprzyjających warunkach. O ile jednak rozwiązania takie były stosowane w powyższych działalnościach jeszcze przed pojawieniem się epidemii, to w innych dziedzinach dopiero w jej efekcie pracodawcy otworzyli się na niestacjonarne formy pracy [Urząd Statystyczny w Bydgoszczy 2020].

Wykres 2. Udział pracowników wykonujących pracę w formie zdalnej w ogólnej liczbie pracujących w Polsce (w %)



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: GUS 2019-2022.

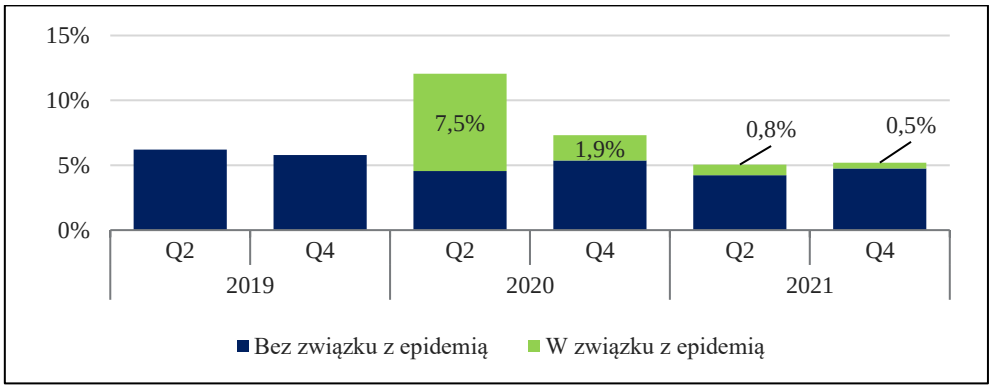
Wykonywanie pracy zdalnej w okresie epidemii wynikało w zdecydowanej większości z sytuacji epidemicznej (

Wykres 2). W drugim kwartale 2020 roku zdalną formę pracy wykorzystywało łącznie ponad 15,0% wszystkich pracujących w Polsce (blisko 2,5 mln osób), przy czym 13,8% bezpośrednio z powodu sytuacji wywołanej koronawirusem. Praca zdalna stosunkowo najczęściej dotyczyła specjalistów (46,0% pracujących w tej grupie zawodowej; ponad 1,5 mln osób), w tym w szczególności z branż IT i ICT, a także – ze względu na wprowadzenie nauczania zdalnego – pracowników edukacji (w obu przypadkach od 60,0% do 70,0%). Stosunkowo wysokie udziały osób pracujących w formie zdalnej obserwowano również wśród pracowników działalności finansowej i ubezpieczeniowej oraz obsługi rynku nieruchomości (od 48,0% do 31,0% zatrudnionych).

2. Okresowe przerwy w pracy jako negatywny skutek sytuacji epidemicznej

Jednym z bezpośrednich efektów negatywnego wpływu epidemii COVID-19 na rynek pracy w Polsce było nasilenie zjawiska czasowego niewykonywania pracy przez osoby zatrudnione. W drugim kwartale 2020 roku łączny udział osób posiadających pracę, ale jej nie wykonujących, osiągnął w Polsce wartość 12,1% (blisko 2,0 mln osób), podczas gdy w roku 2019 było to średnio 6,0% (około 1,0 mln osób). Znaczący przyrost powyższej wartości spowodowany był skokowym wzrostem liczby osób, które przestały wykonywać obowiązki zawodowe z przyczyn związanych bezpośrednio z wystąpieniem epidemii koronawirusa. W drugim kwartale 2020 roku udział takich osób w ogóle pracujących osiągnął rekordową wartość 7,5% (ponad
1,2 mln osób).

Wykres 3. Udział pracowników czasowo niewykonujących pracy w ogólnej liczbie pracujących w Polsce w wybranych kwartałach lat 2019-2021 (w %)



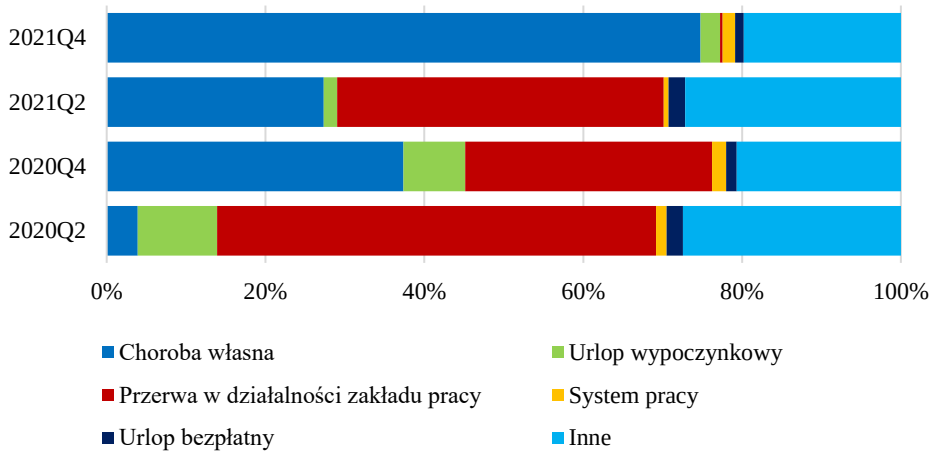
Źródło: Opracowanie własne na podstawie: GUS 2019-2022.

Najczęstszy powód czasowego niewykonywania pracy ze względu na sytuację epidemiczną stanowiła przerwa w działalności zakładu pracy – w drugim kwartale 2020 roku dotyczyła ona 55,0% przypadków (około 675,0 tys. pracujących), a jej pozycja
w strukturze przyczyn wymuszających czasowe przerwy w pracy (zob.

Wykres 4)

nie osłabła aż do drugiego kwartału 2021 roku włącznie (41,0%). Poza przypadkami zachorowań pracowników (których skala związana była z rozprzestrzenianiem się wirusa, a w późniejszym okresie również ze stopniowym znoszeniem obostrzeń – co minimalizowało wpływ pozostałych czynników), w drugim i czwartym kwartale 2020 roku widoczne było również stosunkowo częste przechodzenie na urlop wypoczynkowy. Zjawisko to mogło wiązać się zarówno z przestojami w działalności podmiotów zatrudniających, jak i z obawą przez zakażeniem w okresach zwiększonej zachorowalności na COVID.

Wykres 4. Struktura powodów niewykonywania pracy związanych z epidemią w Polsce (w %)



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: GUS 2019-2022.

Zgodnie z danymi za drugi kwartał 2020 roku, konieczność okresowego zaprzestania pracy w związku z epidemią częściej dotyczyła kobiet (9,6%), niż mężczyzn (5,8%) – głównie w związku ze sprawowaniem opieki na osobami zależnymi [por. Żmurkow-Poteralska 2017] ze względu na ograniczenie działalności instytucji opiekuńczych, oświatowych czy leczniczych badań. Biorąc pod uwagę wiek, sytuacja epidemiczna najczęściej zmuszała do czasowych przerw w pracy osoby w wieku poniżej 24 lat (blisko 13,0%), które w głównej mierze zatrudnione były w usługach – najbardziej poszkodowanych podczas epidemii [por. Szukalski 2020], a także pracowników starszych, powyżej 65 roku życia (około 10,0%) – głównie ze względu częstsze zachorowania. W przypadku poziomu wykształcenia, konieczność czasowego zaprzestania wykonywania pracy ze względu na epidemię najczęściej dotykała pracowników z niższym i ogólnym poziomem wykształcenia (średnio około 10,0%), niż posiadających wykształcenie zawodowe i wyższe (średnio 6,5%), a w szczególności – co najmniej stopień naukowy (1,2%).

Silne przyrosty odsetka pracowników zmuszonych do czasowego zaprzestania pracy odnotowano przede wszystkim w trzech sekcjach usługowych, tj. w działalności związanej zakwaterowaniem i gastronomią (sekcja I), kulturze, rozrywce i rekreacji (sekcja R) oraz w pozostałej działalności usługowej (sekcja S), obejmującej m.in. usługi naprawy i konserwacji sprzętów osobistych i domowych, działalność pralni oraz salonów kosmetycznych i fryzjerskich. W drugim kwartale 2020 roku w branżach tych pracy z powodu epidemii nie wykonywało od 27,0% do ponad 30,0% pracowników (łącznie ponad 250,0 tys. osób). Zjawisko to silnie dotknęło również pracowników wykonujących prace proste (około 15,0%).

Tabela 1. Średnie grupy zawodowe o najwyższych odsetkach pracowników czasowo niewykonujących pracy w związku z COVID-19 w drugim kwartale 2020 roku (w %)

Nazwa	Odsetek czasowo niepracujących (w %)
Fryzjerzy, kosmetyczki i pokrewni	48,5%
Pracownicy świadczący usługi na ulicach	48,0%
Sportowcy, trenerzy i zawody pokrewne	45,4%
Kelnerzy i barmani	41,9%
Opiekunowie dziecięcy i asystenci nauczycieli	39,7%
Pracownicy wykonujący prace proste (przygotowywanie posiłków)	31,2%
Kierownicy w gastronomii i hotelarstwie	27,8%
Kucharze	27,4%
Sprzedawcy uliczni i bazarowi	24,6%
Twórcy i artyści	20,8%

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: GUS 2019-2022.

Wpływu zaburzeń wywołanych epidemią na ciągłość wykonywania obowiązków zawodowych nie zaobserwowano natomiast w działalnościach związanych ze sprawowaniem podstawowych funkcji państwa, bezpieczeństwem i porządkiem publicznym oraz dostawą mediów, a także w rolnictwie. Skutków takich nie odnotowano również w branży związanej z informacją i komunikacją, która płynnie dostosowała się do nowej sytuacji na rynku pracy dzięki szerokiemu wykorzystywaniu technologii informacyjnych.

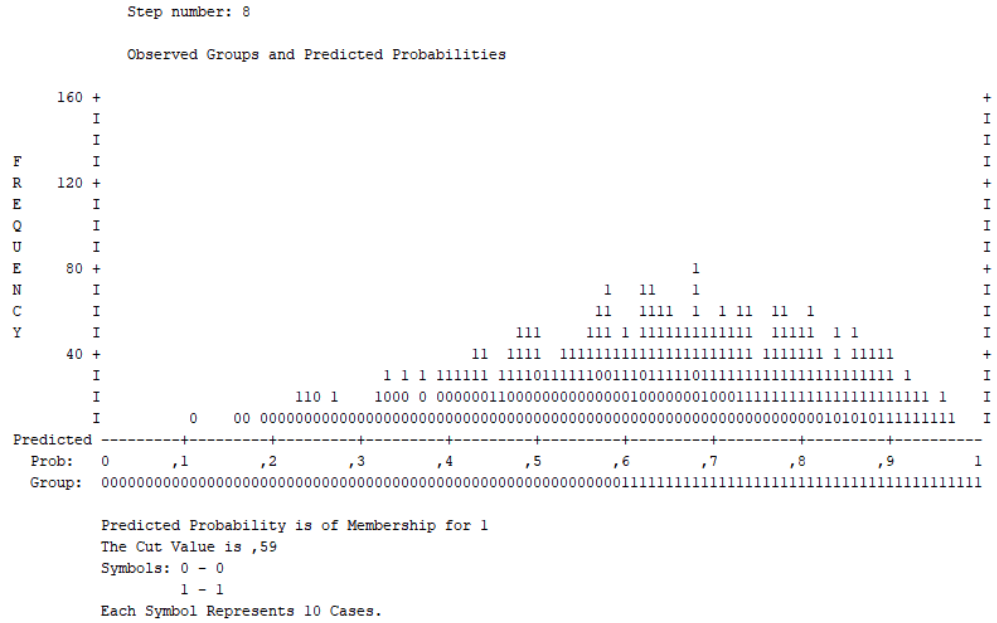
3. Narażenie na czasowe przerwy w pracy w okresie epidemii

W celu wyodrębnienia czynników zwiększających ryzyko doświadczania przez pracowników negatywnych skutków epidemii COVID-19 w postaci konieczności czasowego niewykonywania pracy oszacowano parametry modelu regresji logistycznej [por. Żmurkow 2023]. Ze względu na swoje własności [por. Chow 1995, por. Maddala 2006, por. Verbeek 2004, por. Wiśniewski 2015] model ten umożliwił określenie szansy na wystąpienie przewidywanego zdarzenia (tj. przerwy w pracy wywołanej epidemią w drugim kwartale 2020 roku) na podstawie wartości zestawu predyktorów (zmiennych objaśniających), do którego włączono poszczególne cechy demograficzno-społeczne
i zawodowe pracujących[9]. Zmienne były wprowadzane do modelu metodą selekcji postępującej, a ostateczne wyniki uzyskano w ósmym kroku procedury. W efekcie

[9] Zmienne objaśniające przyjęły w modelu charakter zmiennych jakościowych. W związku z powyższym uzyskane wyniki interpretowane są w stosunku do kategorii odniesienia przyjętej w ramach każdej zmiennej, stanowiącej podstawę porównań.

otrzymano model charakteryzujący się poprawnymi parametrami[10] oraz zadowalającym stopniem poprawności klasyfikacji obserwacji do poszczególnych kategorii zmiennej zależnej (blisko 67,0%) na podstawie przewidywanego prawdopodobieństwa
(zob. Wykres 5).

Wykres 5. Poprawność klasyfikacji obserwacji do kategorii zmiennej zależnej[11]



Źródło: wygenerowano na podstawie obliczeń własnych w programie SPSS.

Ryzyko narażenia na czasowe przerwy w pracy wywołane epidemią wyznaczone na podstawie modelu obrazowane jest przez parametr *exp(β)* (zob. Tabela 2), nazywany ilorazem szans [Osińska 2007: 180, Stanisz 2016: 166]. Zgodnie z uzyskanymi wynikami należy stwierdzić, że mężczyźni byli dwukrotnie bardziej narażeni
na doświadczanie przerw w pracy w okresie epidemii, niż kobiety. Wniosek ten wydaje się być zatem sprzeczny z wynikami wcześniejszych analiz, zgodnie z którymi to wśród kobiet obserwowano w okresie epidemii zarówno większy spadek poziomu zatrudnienia, jak i wzrost odsetka osób czasowo niepracujących. Należy

[10] Na podstawie kryterium dopasowania Hosmera i Lemeshowa, statystyki testu Chi-kwadrat oraz współczynnika R-kwadrat Nagelkerkego.

[11] Wykres stanowi ilustrację wyników uzyskanych w końcowym – ósmym – etapie procedury wprowadzania zmiennych niezależnych do modelu. Obrazuje on częstotliwość kategoryzacji poszczególnych obserwacji (*frequency*) na podstawie obliczonego przewidywanego prawdopodobieństwa (*predicted prob.*) do kategorii zmiennej zależnej (*group*; 0 lub 1).

jednak podejrzewać, że wynik ten stanowi efekt uchwycenia w modelu innej prawidłowości,
a mianowicie wysokiego udziału mężczyzn w branżach i zawodach opierających się głównie na pracy fizycznej, które (poza usługami) odczuły jedne z najsilniejszych negatywnych skutków epidemii.

Mniejsze ryzyko czasowego niewykonywania pracy obserwowane było wśród pracowników zatrudnionych w pełnym wymiarze czasu pracy (o ponad połowę), a także wśród pracowników w wieku 25-34 lata oraz 55-64 lata (w porównaniu do najmłodszej grupy pracujących – poniżej 24 lat – najbardziej wrażliwej na zaburzenia występujące na rynku pracy). Również osoby z niepełnosprawnościami były o około 40,0% mniej narażone doświadczanie czasowych przerw w pracy, niż miało to miejsce w przypadku osób nieposiadających orzeczenia o stopniu niepełnosprawności. Zjawisko to może wiązać się z odmiennymi, tj. chronionymi warunkami pracy, w jakich zatrudniane są osoby posiadające umiarkowany i znaczny (głównie) stopień niepełnosprawności, co wskazuje na istotne znaczenie tego czynnika w ocenie wrażliwości pracujących na zaburzenia występujące na rynku pracy.

Tabela 2. Wyniki oszacowania modelu ryzyka czasowego niewykonywania pracy w związku z epidemią COVID-19

		B	**Błąd std.**	**Istotność**	**Exp(B)**
Płeć (mężczyźni)		,696	,114	**<,001**	2,006
Wiek	25-34 lata	-,794	,244	**,001**	,452
	55-64 lata	-,618	,257	**,016**	,539
Stopień niepełnosprawności		-,530	,197	**,007**	,588
Czas pracy (pełny wymiar)		-,696	,154	**<,001**	,498
Grupa zawodowa	Pracownicy usług i sprzedawcy	,882	,172	**<,001**	2,417
	Operatorzy i monterzy maszyn i urządzeń	,483	,216	**,025**	1,620
	Pracownicy wykonujący prace proste	,731	,209	**<,001**	2,076
Sekcja PKD	Kultura, rozrywka, rekreacja	1,541	,438	**<,001**	4,670
	Pozostała działalność usługowa	1,433	,448	**,001**	4,190
	Zakwaterowanie i gastronomia	1,063	,414	**,010**	2,896
NUTS	Dolnośląskie	-,784	,243	**,001**	,457
	Lubelskie	-1,361	,252	**<,001**	,256
	Łódzkie	-,734	,275	**,008**	,480
	Kujawsko-Pomorskie	-,753	,231	**,001**	,471
	Opolskie	-,609	,247	**,013**	,544
	Świętokrzyskie	-,660	,244	**,007**	,517
	Mazowiecki regionalny	-,587	,275	**,033**	,556

Źródło: obliczenia własne w programie SPSS.

W przypadku grupy zawodowej, ponad dwukrotnie bardziej narażeni na konieczność czasowego zaprzestania pracy byli pracownicy usług i sprzedawcy oraz pracownicy wykonujący prace proste (w porównaniu do specjalistów, przyjętych w modelu jako kategoria odniesienia ze względu na najwyższy poziom kwalifikacji zawodowych). Bardziej narażeni na czasowe przerwy w pracy (o około 60,0%) byli również operatorzy i monterzy maszyn i urządzeń.

Ponad czterokrotnie większe ryzyko doświadczania negatywnych skutków sytuacji epidemicznej niż w branży związanej z informacją i komunikacją (o najwyższym stopniu zaangażowania wiedzy, przyjętej jako kategoria porównania), obserwowane było wśród pracujących w sektorach związanych z kulturą, rozrywką i rekreacją oraz w pozostałej działalności usługowej. Trzykrotnie bardziej narażeni na czasowe przerwy w pracy byli także pracownicy w gastronomii i hotelarstwie. Model potwierdził zatem dominujący i negatywny wpływ sytuacji epidemicznej na kształtowanie się sytuacji zatrudnieniowej w powyższych branżach w okresie największych obostrzeń. Uzyskane wyniki potwierdzają również istotność zróżnicowań regionalnych w zakresie oddziaływania epidemii na możliwość wykonywania pracy. Wyniki te pozwalają przypuszczać, że decydującym czynnikiem uwzględnionym przez model była struktura sektorowa i sekcyjna zatrudnienia w powyższych regionach. Czynnikiem mającym istotne znaczenie mógł być w tym przypadku wyjątkowo wysoki udział pracowników usług w regionie warszawskim stołecznym, będącym kategorią odniesienia, co przełożyło się na znacznie mniejsze ryzyko konieczności czasowego niewykonywania pracy w regionach przemysłowych (np. dolnośląskie) oraz o większej niż przeciętnie roli sektora rolniczego.

Wnioski

Wystąpienie epidemii COVID-19 w znaczący sposób zaburzyło funkcjonowanie polskiego rynku pracy. Zdarzenie to w istotny sposób wpłynęło na sytuację w poszczególnych zawodach, sektorach gospodarki oraz regionach. Jednocześnie rodzaj i siła reakcji na oddziaływanie tego zjawiska była zróżnicowana i zależała m.in. od cech demograficzno-społecznych, zawodowych oraz poziomu wykształcenia i kwalifikacji pracowników. Najbardziej narażone na odczuwanie negatywnych skutków sytuacji epidemicznej były zawody i branże, których działalność została znacznie ograniczona odgórnymi obostrzeniami, w tym w szczególności bazujące na bezpośrednich kontaktach międzyludzkich oraz opierające się na realizacji zadań manualnych i pracy fizycznej. Większą odporność na oddziaływanie powyższego zaburzenia wykazywały natomiast segmenty rynku pracy bazujące na wykonywaniu zadań kognitywnych oraz charakteryzujące się wysokim poziomem kwalifikacji, zaangażowania wiedzy i szerokim wykorzystaniem technologii informacyjno-komunikacyjnych.

Bibliografia

Arendt Ł. (2015), Zmiana technologiczna faworyzująca wysokie kwalifikacje czy polaryzacja polskiego rynku pracy – zarys problemu, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu Nr 401 Ekonomia, https://doi.org/10.15611/pn.2015.401.01.

Arendt Ł., Gajdos A. (2018), Zmiany w strukturze zawodowej w Polsce do 2022 roku – Czy rynek pracy podąża w kierunku polaryzacji?, Problemy Polityki Społecznej. Studia i Dyskusje Nr 42(3).

Arendt Ł., Gałecka-Burdziak E., Núñez, F. i in. (2023), Skills requirements across task-content groups in Poland: What online job offers tell us, Technological Forecasting and Social Change No 187, 122245, https://doi.org/10.1016/j.techfore.2022.122245.

Arendt Ł., Gałecka-Burdziak E., Pater R. (2023), Has COVID-19 Enhanced Labour Polarisation in Poland? Changes in Unmet Labour Demand Based on Online Job Offers [w:] Digital Labour Markets in Central and Eastern European Countries, Routledge, https://doi.org/10.4324/9781003326779-5.

Chow G. C. (1995), Ekonometria, PWN, Warszawa.

Dylkiewicz R. B. (2014), Czynniki ekonomiczne determinujące rynek pracy w ujęciu teoretycznym i empirycznym, Optimum. Studia Ekonomiczne Nr 2 (68), https://doi.org/10.15290/ose.2014.02.68.01

Gajdos A., Lewandowska-Gwarda K. (2022), Analizy i prognozy polskiego rynku pracy. Przekrój grup zawodowych, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź

Gopinath G. (2020), The Great Lockdown: Worst Economic Downturn Since the Great Depression, IMF Blog, Internetional Monetary Fund, https://www.imf.org/en/Blogs/Articles/2020/04/14/blog-weo-the-great-lockdown-worst-economic-downturn-since-the-great-depression.

GUS (2019-2022), Aktywność ekonomiczna ludności Polski, Informacje statystyczne, wyd z lat 2019-2022, https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/rynek-pracy/pracujacy-bezrobotni-bierni-zawodowo-wg-bael/.

Kwiatkowski E. (red.) (2022), Pandemia Covid-19 a zmiany na rynku pracy. Polska na tle innych krajów Grupy Wyszehradzkiej, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa.

Lewandowski P. (2018), Jak technologia zmienia charakter pracy? Polska na tle UE, IBS Policy Paper 02/2018, https://ibs.org.pl/publications/jak-technologia-zmienia-charakter-pracy-polska-na-tle-ue/.

Maddala G. S. (2006), Ekonometria, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa

Osińska M. (red.) (2007), Ekonometria współczesna, Wyd. Dom Organizatora, Toruń.

Stanisz, A. (2016), Modele regresji logistycznej. Zastosowania w medycynie, naukach przyrodniczych i społecznych, StatSoft Polska, Kraków.

Szukalski P. (2020), Polski rynek pracy w cieniu COVID-19. Obraz w mediach zajmujących się problematyką gospodarczą, Rynek Pracy Nr 4.

The New York Times, A List of What's Been Canceled Because of the Coronavirus, https://www.nytimes.com/article/cancelled-events-coronavirus.html.

U.S. Bureau of Labor Statistics, Green Jobs, https://www.bls.gov/green/#definition.

Usabiaga C., Núñez F., Arendt Ł. I in. (2022), Skill requirements and labour polarisation: An association analysis based on Polish online job offers, Economic Modelling 115, 105963, https://doi.org/10.1016/j.econmod.2022.105963.

Verbeek M. (2004), Moden Econometrics, John Wiley & Sons Ltd.

Węgrzyn G. (2013), Innowacje jako determinanta zmian strukturalnych rynku pracy, Studia Ekonomiczne Nr 145, Systemy gospodarcze i ich ewolucja : aspekty makro- i mezoekonomiczne.

Wiśniewski J.W. (2015), Korelacja i regresja w decyzjach kadrowych, Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach Nr 242.

Urząd Statystyczny w Bydgoszczy (2020), Wpływ epidemii COVID-19 na wybrane elementy rynku pracy w Polsce w II kwartale 2020 r., Informacje sygnalne, https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/rynek-pracy/popyt-na-prace/wplyw-epidemii-covid-19-na-wybrane-elementy-rynku-pracy-w-polsce-w-drugim-kwartale-2020-roku,4,2.html

Żmurkow E. (2023), Wpływ innowacyjności gospodarki na regionalne rynki pracy w Polsce, niepublikowana rozprawa doktorska, Uniwersytet Łódzki, Łódź.

Żmurkow-Poteralska E. (2017), Aktywność ekonomiczna grup będących w szczególnej sytuacji na rynku pracy w województwie łódzkim, Olsztyn Economic Journal Nr 12(2), https://doi.org/10.31648/oej.2804.

Zelma E. (2024), *Rynek freelancingu w Polsce w dobie pandemii Covid-19* [w:] Piekut M., Stępniak-Kucharska A. (red.), Współczesne problemy gospodarcze – Ekonomiczne i zarządcze wyzwania w obliczu szoków zewnętrznych i wewnętrznych, Kolegium Nauk Ekonomicznych i Społecznych, Politechnika Warszawska, Płock.

Rozdział VII.

RYNEK FREELANCINGU W POLSCE W DOBIE PANDEMII COVID-19

Emil Zelma[12]

Streszczenie

W rozdziale skupiono się na przedstawieniu gig economy jako eleastycznej formy zatrudnienia, która zyskuje na znaczeniu w nowoczesnej gospodarce. Ponadto, zwrócono również uwagę na rozwój tego rynku w Polsce na przestrzeni ostatnich lat, tzn. w dobie pandemii koronawirusa. Celem jest przedstawienie wybranych informacji o stanie rynku freelancingu w Polsce w latach 2020-2023, tzn. w okresie, w którym na krajową gospodarkę – w tym również rynek pracy – oddziaływała pandemia Covid-19.

Słowa kluczowe: Freelancing, rynek freelancingu w Polsce, elastyczność zatrudnienia, gig economy.

Summary

The chapter focuses on presenting the gig economy as a flexible form of employment that is gaining importance in the modern economy. Moreover, attention was also paid to the development of this market in Poland over recent years, i.e. during the coronavirus pandemic. The aim is to present selected information about the state of the freelancing market in Poland from 2021 to 2023, i.e. in the period when the national economy - including the labor market - was affected by the Covid-19 pandemic.

Key words: Freelancing, freelancing market in Poland, employment flexibility, gig economy.

JEL: D11, D23, M13, O31.

[12] Politechnika Warszawska filia w Płocku, Kolegium Nauk Ekonomicznych i Społecznych, emil.zelma@pw.edu.pl.

Wprowadzenie

Globalny kryzys finansowy z 2008 roku oraz rozwój technologii to tylko niektóre spośród zjawisk, które doprowadziły do rozpowszechnienia freelancingu – w jego nowoczesnej, tzn. wspieranej rozwiązaniami cyfrowymi odsłonie – najpierw w Stanach Zjednoczonych, potem zaś na rynku globalnym. Choć zdaniem krytyków taki model współpracy to swego rodzaju „ucieczka od prawa pracy", nie ulega wątpliwościom, że freelancing staje się coraz bardziej znaczącą częścią współczesnego rynku pracy [Ostoj 2013: 240-241; Ostoj 2020: 17-18].

Nie inaczej jest w Polsce; freelancing w XXI wieku zyskuje w naszym kraju na popularności, szczególnie wśród osób młodych. Zgodnie z danymi publikowanymi przez Główny Urząd Statystyczny liczba freelancerów, tzn. osób pracujących na własny rachunek, w ostatnich latach systematycznie rośnie – w 2023 roku samozatrudnieni stanowili kilkanaście procent wszystkich pracujących w Polsce [GUS 2023: 51]. Oprócz tego badaniem tego rynku zajmują się również prywatne przedsiębiorstwa.

W związku z tym wiele cennych informacji może przynieść analiza danych na temat krajowego rynku freelancingu, ze szczególnym uwzględnieniem takich informacji jak np. podział według branż czy czasu, jaki freelancerzy przeznaczają na opisywaną formę działalności zarobkowej.

1. Freelancing – ujęcie teoretyczne

Freelancing, określany również jako gig economy, to taki model zatrudnienia, w ramach którego niezależny wykonawca – freelancer (w tłumaczeniu na język polski słowo to oznacza „wolny strzelec") – świadczy określone prace, nie będąc formalnie etatowcem, tzn. nie pozostając w stosunku pracy z podmiotem, który bezpośrednio korzysta z efektów tejże pracy [Ostoj 2013: 243; Storey, Salaman i Platman 2005: 1034]. W praktyce freelancerzy są niezależnymi profesjonalistami, którzy oferują – nierzadko więcej niż jednemu podmiotowi – swoje umiejętności oraz wiedzę w zamian za wynagrodzenie, przy czym pracę wolnego strzelca cechuje elastyczność w odniesieniu do:

- wyboru projektów,
- godzin pracy,
- wynagrodzenia – nie tylko jego wysokości, ale także sposobu naliczania - oznacza to, że niezależni freelancerzy mogą otrzymywać wynagrodzenie ustalone jako ryczałt (tzn. płacę w stałej wysokości w zamian za wykonaną pracę) lub uzależnione od czasu pracy wykonawcy, a zatem – w oparciu o stawki godzinowe,
- miejsca wykonywania obowiązków [Gasz 2022: 104-106].

Tym samym, freelancing jawi się jako atrakcyjna alternatywa dla mało elastycznego tradycyjnego zatrudnienia w obliczu dynamicznych zmian

zachodzących na rynku pracy, które wynikają m.in. z gwałtownego rozwoju technologii cyfrowych oraz globalizacji.

Należy przy tym dodać, że freelancerzy to wykonawcy, którzy mogą świadczyć swoje usługi zarówno na rzecz firm, jak i klientów indywidualnych; taki stan rzeczy wynika ze specyfiki wykonywanej pracy oraz posiadanych kompetencji.

W tabeli 1 przedstawiono wybrane różnice pomiędzy zatrudnieniem etatowym a pracą wykonywaną w ramach gig economy – rzecz jasna, trzeba mieć na uwadze, że w indywidualnych przypadkach zatrudnienie etatowe może mieć pewne cechy typowe dla freelancingu i w drugą stronę – w pracy danego freelancera pojawią się elementy charakterystyczne dla etatu. Niemniej jednak oba modele współpracy stanowią przeciwieństwo.

Istota freelancingu opiera się na elastyczności zatrudnienia. W ramach freelancingu to gigerzy jako niezależni wykonawcy decydują o kierunku swojego rozwoju zawodowego, a nieodłącznym elementem ich aktywności zarobkowej – a jednocześnie potencjalnym zagrożeniem – jest brak regularności [Kunda, Barley i Evans 2002: 234-235].

Freelancing – rzecz jasna, w zależności od kwalifikacji danego wykonawcy – umożliwia osiąganie wyższych zarobków w porównaniu z tradycyjną pracą etatową, przy czym trzeba mieć jednak na uwadze nieregularność dochodów [Barańska, Stachura-Kryształowicz 2022: 2; Osnowitz 2010: 10].

Samodzielność i elastyczność oznacza również odpowiedzialność. Niezależni freelancerzy są zatem odpowiedzialni za takie zadania jak np.:

- pozyskiwanie klientów,
- negocjowanie warunków współpracy,
- realizowanie powierzonych zadań zgodnie z ustalonymi wcześniej zasadami,
- rozliczanie się z uzyskanych przychodów (zarówno w relacji z podmiotami zamawiającymi, przez co rozumie się np. wystawianie rachunków, jak i z organami podatkowymi).

Taki stan rzeczy oznacza, że freelancing jako forma zatrudnienia daje gigerom większą autonomię, a jednocześnie wymaga od nich samodyscypliny, umiejętności w zakresie zarządzania czasem itp., czyli kompetencji miękkich, biznesowych [Barańska, Stachura-Kryształowicz 2022: 7-8].

Tabela 1. Zatrudnienie etatowe a gig economy. Wybrane różnice

Cecha	Zatrudnienie etatowe	Gig economy
Aktywność zawodowa	Zwykle: zatrudnienie pracownika przez jednego pracodawcę	Możliwość wykonywania wielu różnorodnych projektów jednocześnie
Odpowiedzialność za sukces	Współodpowiedzialność za sukces zespołu lub firmy	Freelancer jest odpowiedzialny za realizację projektu (projektów)
Wpływ na decyzje	Decyzje zazwyczaj podejmowane przez przełożonych	Duża autonomia w podejmowaniu decyzji biznesowych (np. odnośnie rozpoczęcia współpracy z danym klientem) czy organizacyjnych (częstotliwość i czas pracy itp.)
Świadczenia socjalne	Obligatoryjne ubezpieczenie społeczne oraz zdrowotne; świadczenia socjalne (np. w postaci dostępu do prywatnej służby zdrowia na preferencyjnych warunkach) zapewniane przez pracodawcę	Brak tradycyjnych świadczeń socjalnych w postaci ubezpieczenia zdrowotnego czy emerytalnego (lub ograniczony dostęp do tego typu świadczeń)
Rozwój kariery	Często dość rozbudowane ścieżki awansu i rozwój zawodowy wspierany przez firmę	Brak tradycyjnej ścieżki rozwoju kariery
Praca zdalna	Standardowo: wymagana praca z siedziby firmy lub określonej lokalizacji	Często możliwość pracy zdalnej, z dowolnego miejsca (jeśli pozwala na to specyfika danej profesji)
Ryzyko	Relatywnie niskie ryzyko spadku dochodów lub całkowitej ich utraty	Ryzyko (utraty klientów, wzrostu kosztów działalności gigera) jest stałym elementem freelancingu
Bariera wejścia na rynek	W zależności od danego stanowiska. Nierzadko zatrudnienie danego pracownika jest poprzedzone rzetelną analizą deklarowanych przez kandydata kwalifikacji oraz doświadczenia	Niskie bariery wejścia (często wystarczy jedynie rejestracja na platformie online), możliwość pracy dla wielu klientów bez większych formalności (faktyczna weryfikacja następuje w oparciu o ocenę efektów wykonanej pracy)
Bezpieczeństwo pracy	Stabilne, długofalowe zatrudnienie zapewniające stabilność finansową pracownika	Brak gwarancji stałego dochodu oraz pracy
Elastyczność czasowa	Grafik pracy narzucany przez pracodawcę	Elastyczne godziny pracy, brak stałego grafiku
Relacje z klientami/ pracodawcą	Zazwyczaj zatrudnienie etatowe opiera się na stałej współpracy z jednym pracodawcą oraz zespołem	Kooperacja z różnymi klientami to typowe rozwiązanie dla freelancingu
Samodzielność	Praca jest wykonywana pod nadzorem przełożonego	Samodzielne zarządzanie czasem i projektem
Stabilność finansowa	Stałe wynagrodzenie z góry określone w umowie	Dochody mogą być niestabilne, zależą od ilości i rodzaju projektów

Źródło: Opracowanie własne na podstawie [https://wei.org.pl/2022/aktualnosci/admin/raport-po-etacie-nowe-modele-pracy-w-erze-cyfrowej/].

2. Rynek freelancingu w Polsce

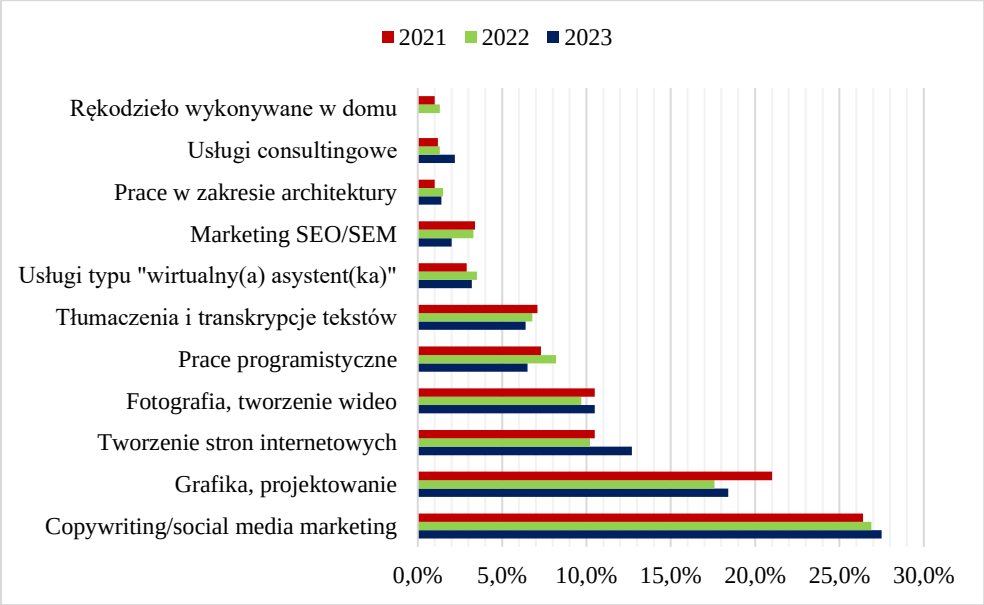
Wartość polskiego rynku freelancingu w 2021 roku, liczoną jako wartość przychodów generowanych przez jego uczestników, oszacowano na 15 miliardów złotych; na uwagę zasługuje jednak niezwykle wysokie tempo wzrostu wynoszące niemal 27% rok do roku [Useme 2021: 3].

Freelancing to model współpracy, który jest szczególnie popularny wśród specjalistów z profesji określanych jako tzw. branże kreatywne. Rozumie się przez to np. takie obszary działalności jak:

- projektowanie graficzne,
- programowanie,
- copywriting,
- fotografia,
- konsulting,
- tłumaczenie tekstów [Barańska, Stachura-Kryształowicz 2022: 1].

Nie bez powodu to właśnie m.in. wyżej wymienione branże zostały wyszczególnione w przygotowywanym corocznie raporcie Useme.

Wykres 6. Udział poszczególnych profesji wykonywanych w ramach gospodarki platformowej (lata 2021-2023)



Źródło: Useme 2021:14, Useme 2022: 5, Useme 2023: 6.

W badanym przez Useme okresie, tzn. w latach 2021-2023, na polskim rynku gig economy zdecydowanie dominowały profesje związane z copywritingiem oraz

marketingiem w mediach społecznościowych (social media marketing). Udział tej profesji wzrósł z 26,4% w 2021 roku do 27,5% w 2023 roku. Nie był to wprawdzie szczególnie dynamiczny wzrost, na uwagę zasługuje jednak utrzymywanie dominującej pozycji (i to pomimo faktu, iż w 2022 roku światło dzienne ujrzały oparte o algorytmy sztucznej inteligencji modele językowe, za pomocą których możliwe jest tworzenie tekstów we własnym zakresie, często bez konieczności korzystania z usług oferowanych przez copywriterów-freelancerów).

Drugie miejsce w 2021 roku zajmowała „grafika, projektowanie", aczkolwiek warto odnotować, iż udział tej kategorii nieco obniżył się w analizowanym okresie, tzn. spadł z 21,0% w 2021 roku do 18,4% w 2023 roku.

„Tworzenie stron internetowych" to kolejna obok copywritingu i social medial marketingu kategoria, w przypadku której odnotowano wzrost udziału: z 10,5% w 2021 roku do 12,7% w 2023 roku. Taki stan rzeczy nie powinien być niczym zaskakującym w dobie rozwoju handlu internetowego.

Udział usług w zakresie fotografii, tworzenia materiałów wideo oraz animacji to obszar rynku, który w badanym okresie utrzymał stabilną pozycję na poziomie około 10%.

Inne profesje, tzn. prace programistyczne, tłumaczenia i transkrypcje tekstów, a także usługi typu "wirtualny(a) asystent(ka)", odnotowały spadek i tak już stosunkowo niewielkiego udziału w krajowym rynku freelancingu. Przykładowo, udział prac programistycznych spadł z 7,3% w 2021 roku do ok. 6,5% w 2023 roku; z kolei w odniesieniu do tłumaczeń i transkrypcji tekstów odnotowano spadek z 7,1% do 6,4%.

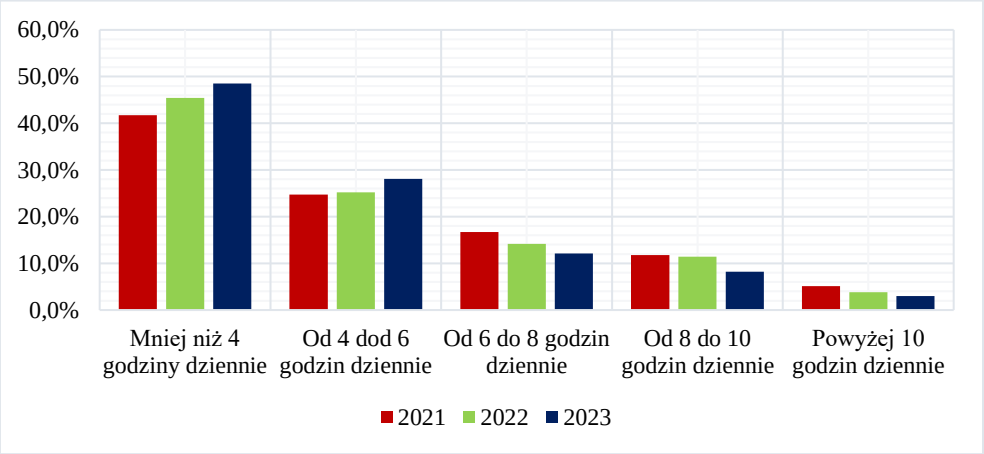
Wprawdzie w przypadku takich segmentów freelancingu w Polsce jak np. usługi konsultingowe oraz prace w zakresie architektury zaobserwowano zwiększenie udziału w rynku gigerskim, to jednak trudno mówić o znaczącym wzroście znaczenia. Konsulting poprawił bowiem swój udział z 1,2% w 2021 roku do 2,2% w 2023 roku, zaś prace w zakresie architektury odnotowały niewielki wzrost z 1,0% w 2021 roku do 1,4% w 2023 roku. Wciąż jednak, jak widać, były to segmenty raczej o marginalnym znaczeniu z punktu widzenia całego rynku.

Last but not least, warto zwrócić uwagę na „zniknięcie" z rynku freelancerskiego rękodzieła wykonywanego w domu, które i tak miało minimalny udział w 2021 roku i 2022 roku (odpowiednio było to 1,0% oraz 1,3%).

Jak już wspomniano, kluczową cechą freelancingu jest elastyczność wyrażana przez możliwość dostosowania warunków kooperacji do indywidualnych potrzeb oraz preferencji zarówno niezależnego freelancera, jak i korzystającego z jego usług klienta.

Elastyczność tą również można zaobserwować, analizując dane zawarte w raportach przygotowywanych przez Useme.

Wykres 7. Ile godzin dziennie gigerzy poświęcają na aktywności zawodowe w ramach freelancingu (dane za 2021-2023)?



Źródło: Useme 2023: 9.

Z powyższych danych wynika, że freelancing to taka forma aktywności zawodowej, która umożliwia pracę w wymiarze krótszym niż charakterystyczne dla zatrudnienia etatowego osiem godzin na dobę. Największa część gigerów – niemal połowa – pracuje średnio mniej niż 4 godziny dziennie (np. traktując freelancing jako „dodatek" do etatu), zaś ok. 25-30% spośród freelancerów wykonuje pracę od 4 do 6 godzin na dobę. Warto przy tym dodać, że w omawianym okresie udział tych grup w łącznej liczbie gigerów stopniowo wzrastał. Rzecz jasna, freelancerzy mogą pracować również osiem, a nawet więcej godzin dziennie. Dane empiryczne zebrane przez Useme pokazują jednak, że gigerów pracujących średnio ponad 10 godzin dziennie było w 2023 roku zaledwie 3%.

W kontekście rozważań dotyczących istoty freelancingu w niniejszej pracy kilkukrotnie wspomniano o tym, że aktywność określana jako gig economy jest z jednej strony rozwiązaniem elastycznym, z drugiej jednak trzeba mieć na uwadze brak odporności na zawirowania gospodarcze oraz pogorszenie się koniunktury krajowej i/lub międzynarodowej.

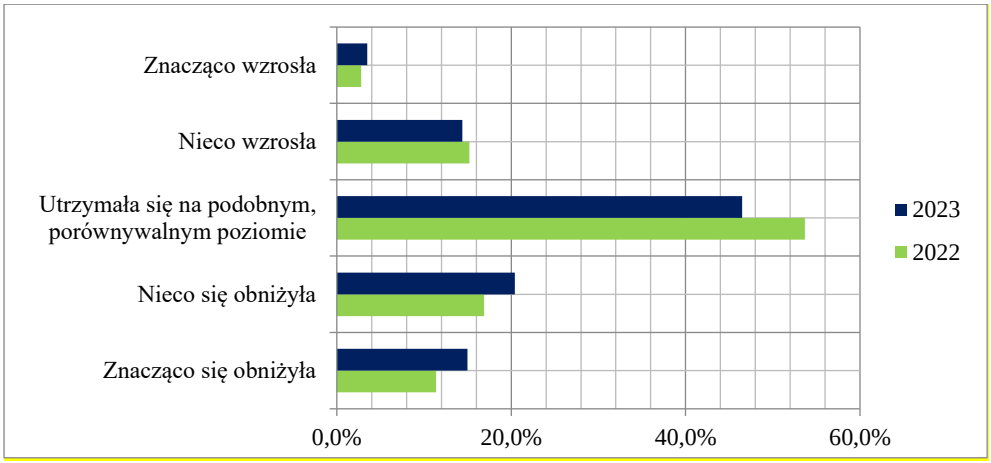
W związku z osłabieniem gospodarczym związanym z pandemią koronawirusa oraz wojną ukraińsko-rosyjską można by zatem przypuszczać, że dominacja freelancerów pracujących po kilka godzin dziennie jest oznaką drastycznego spadku liczby zleceń.

Nie powinno zatem dziwić, że twórca raportu „Freelancing w Polsce" – cyfrowa platforma pośrednicząca, czyli Useme – zwrócił uwagę na ważny aspekt, jakim jest tempo rozwoju rynku gig economy w warunkach recesji. A zatem, postanowiono sprawdzić, czy w krajowej gospodarce odnotowano większą wrażliwość rynku freelancerskiego na pogarszające się warunki ekonomiczne (wynikają one m.in.

z ograniczeń wprowadzonych w ramach pandemii koronawirusa oraz konfliktu zbrojnego toczonego pomiędzy Ukrainą i Rosją).

Z przeprowadzonego przez Useme badania rynku freelancerów wynika, że wpływ ten jest wprawdzie zauważalny, aczkolwiek odnosi się tylko do względnie nieznacznej niezależnych wykonawców. Dla ok. połowy ankietowanych freelancerów liczba zleceń w okresie 2022-2023 utrzymywała się na podobnym poziomie, a w przypadku niemal co piątego nawet wzrosła (zob. Wykres 3).

Wykres 3. Recesja gospodarcza a liczba zleceń, jakie gigerzy otrzymywali w latach 2022-2023



Źródło: Useme (2023: 27)

Mimo to nie powinno się ignorować faktu, iż wzrósł odsetek niezależnych kontraktorów, którzy zadeklarowali spadek liczy pozyskiwanych zleceń – było ich łącznie:

- 28,3 proc. w 2022 roku (z czego w przypadku 11,4 proc. był to spadek niewielki, ale dla 16,9 proc. – znaczący),
- 35,4 proc. w 2023 roku (wykonawców, dla których pogorszenie sytuacji było mniej lub bardziej poważne, było odpowiednio: 15,0 proc. oraz 20,4 proc.).

Warto przy tym zwrócić uwagę na jeszcze jedną kwestię: chociaż w analizowanym okresie niemal połowa ankietowanych freelancerów nie zauważyła wyraźnej zmiany w ilości zleconych im prac, to w 2023 roku odsetek ten był o ok. 7 pp. niższy w porównaniu z poprzednim rokiem. Taki stan rzeczy oznacza, że o ile w odniesieniu do gig economy trudno nawet w okresie dobrej koniunktury gospodarczej mówić o stabilności, to w czasie recesji ryzyko spadku liczby zleceń wzrasta, dodatkowo przyczyniając się do pogorszenia sytuacji niezależnych wykonawców.

3. Rynek freelancingu w Polsce – perspektywy

Przewiduje się, że freelancing w skali globalnej będzie dynamicznie się rozwijał, a polski rynek nie powinien znacząco odstawać od tego kształtującego gospodarkę globalną zjawiska. Jeśli chodzi o trendy kształtujące współczesny rynek pracy w Polsce – w tym także jego integralną część, jaką jest gig economy – warto zwrócić uwagę m.in. na demografię. Już w 2030 r. znaczną część osób w wieku produkcyjnym będą stanowić przedstawiciele pokoleń Z oraz Alfa, czyli tych generacji, które bardzo dobrze poruszają się w świecie nowoczesnych technologii i cenią sobie niezależność (mowa jest zatem o cechach charakterystycznych dla freelancingu) [PARP 2022: 7].

Nie bez znaczenia jest również dynamiczny postęp technologiczny, który już obecnie umożliwia wykonywanie pracy w trybie zdalnym, w tym np. w oparciu o cyfrowe platformy pośredniczące [Ostoj 2020: 58].

Do czynników determinujących zmiany na rynku pracy można zaliczyć również kwestie pozaekonomiczne, w tym np. pandemię Covid-19, która doprowadziła do poważnych zmian w gospodarce, zwiększając zainteresowanie pracą zdalną oraz elastycznymi formami współpracy.

Połączenie wszystkich tych długofalowych procesów sprawia, że zarówno pracodawcy, jak i pracobiorcy w coraz większym stopniu rozważają wprowadzanie elastycznych form zatrudnienia jako alternatywy dla tradycyjnego zatrudnienia.

W odniesieniu do gig economy – w szczególności w przypadku cyfrowych platform pośredniczących – rozwoju tego segmentu rynkowego można mówić również
o mechanizmie korzyści skali[13]. Taki stan rzeczy oznacza – z punktu widzenia cyfrowych platform pośredniczących – większe szanse ekspansji na skalę globalną.

Wszystkie te czynniki sprawiają, że wzrastająca rola gig economy nie powinna być niczym zaskakującym. Z drugiej strony trzeba mieć na uwadze potencjalne czynniki hamujące rozwój tego sektora. Wiele wskazuje jednak, że już obecnie podejmowane są środki zaradcze w ceku ograniczenia przynajmniej części z tych problemów. Zgodnie z założeniami Krajowego Planu Odbudowy (KPO) Polska zobowiązała się do realizacji działań z zamiarem osiągnięcia następujących celów:

- ograniczenie segmentacji rynku pracy,
- zwiększenie zakresu zabezpieczeń społecznych określonych pracowników.

Realizacja tych działań wynika z kamienia milowego A4.7.

W związku z tym planowane jest rozszerzenie obowiązku w postaci oskładkowania dochodów na wszystkie umowy cywilnoprawne, co znacznie

[13] Przez korzyści skali rozumie się spadek przeciętnych kosztów działalności w związku z tym, iż wraz ze wzrostem rozmiarów działalności przedsiębiorstwa koszty stałe (tj. takie, które są stałe niezależnie od wolumenu produkcji) stanowią coraz mniejszą część wszystkich ponoszonych kosztów (Mfiles.pl).

zwiększy poziom kosztów, obniżając w ten sposób opłacalność współpracy z gigerami (a przynajmniej tą ich częścią, która rozlicza się w oparciu o umowy cywilnoprawne). Przytoczone zmiany mają wejść w życie w pierwszym kwartale 2025 roku, przy czym nie są jeszcze oficjalnie znane szczegóły tego projektu, tzn. zakres dochodów, które zostaną objęte oskładkowaniem, a także wysokość składek na poszczególne ubezpieczenia [BusinessInsider.pl].

Opłacane przez pracobiorców składki emerytalne mają bezpośredni związek z przyszłymi emeryturami obywateli, wpływając na ich wysokość. Wprowadzenie w Polsce pełnego oskładkowania umów zawieranych z freelancerami – takie rozwiązanie obowiązuje już we wszystkich pozostałych państwach członkowskich UE – wiąże się jednak z istotnymi konsekwencjami ekonomiczno-społecznymi. W Poslce, wskutek pełnego oskładkowania umów zlecenia oraz umów o dzieło, korzyści dla budżetu państwa byłyby stosunkowo niewielkie; wpływy budżetowe z tego tytułu wyniosłyby ok. 4 mld zł, tzn. zaledwie ok. 1% w stosunku do całości dochodów państwa z tytułu składek ZUS, jakie osiągnięto w 2023 roku. W skali budżetu państwa, planowanego na poziomie około 682 mld zł w 2024 roku, oskładkowanie wszystkich umów przyniosłoby zatem zaledwie 0,58% dodatkowych przychodów.

Z perspektywy pracowników i przedsiębiorców oskładkowanie wszystkich umów prowadzi jednak do znaczącego wzrostu kosztów. Z punktu widzenia freelancera oznacza to bowiem obniżenie dochodu o niemal jedną trzecią, z kolei dla przedsiębiorcy wzrost kosztów wyniesie aż ok. 40% (przy założeniu utrzymania dochodów netto freelancera na dotychczasowym poziomie). Dla uczestników rynku – tzn. zarówno dla wolnych strzelców, jak i podmiotow zamawiających te usługi – opisywane zmiany mogą stanowić poważne obciążenie [PIT.pl]. **Wnioski**

Nie bez powodu freelancing jest postrzegany jako taka forma zatrudnienia, która umożliwia lepsze zrównoważenie życia zawodowego i prywatnego (work-life balance) oraz dywersyfikację osiąganych dochodów poprzez kooperację z różnymi zleceniodawcami. Jednocześnie, nie sposób ignorować tego, że freelancing niesie ze sobą również wyzwania i ryzyka; można zaliczyć do nich m.in. brak stałego wynagrodzenia, konieczność samodzielnego pozyskiwania klientów (przy czym taka współpraca nie zawsze ma długofalowy charakter, co wymaga od freelancera stałej gotowości do pozyskiwania nowych klientów oraz posiadania rezerw finansowych na wypadek przestojów).

Na rozwój rynku gig economy w dużym stopniu oddziałują takie zjawiska jak np. rozwój technologii cyfrowych, który umożliwia pozyskiwanie zleceń oraz kontakt między stronami współpracy, a także coraz większy udział przedstawicieli pokolenia Z na rynku pracy, którzy cenią sobie elastyczną współpracę; z drugiej jednak strony, z uwagi na ograniczone prawo do podlegania ochronie w ramach ubezpieczeń

społecznych i zdrowotnych [Osnowitz 2010: 78], negatywnie na rozwój freelancingu w najbliższych latach może wpłynąć pełne oskładkowanie dochodów z tytułu umów cywilnoprawnych.

Bibliografia

Barańska P., Stachura-Kryształowicz A. (2022), Freelancing. Informacje dla niezależnych specjalistów, CIOP PIB, Warszawa;

Gasz M. (2020), Gig economy jako alternatywa dla tradycyjnego modelu świadczenia pracy [w]: Kopycińska D., Korpysa J. (red.), Współczesne problemy gospodarowania, Fundacja Centrum Badań Socjologicznych, Szczecin;

Główny Urząd Statystyczny (2023), Wybrane aspekty rynku pracy w Polsce, Warszawa;

Kunda G., Barley S. R., Evans J. (2002), Why do contractors contract? The experience of highly skilled technical professionals in a contingent labor market, ILR Review.

Osnowitz D. (2010), Freelancing expertise: Contract professionals in the new economy, ILR Press;

Ostoj I. (2013), Rozwój gig economy jako wyzwanie dla sfery regulacji rynku pracy, Studia prawno-ekonomiczne, T. CX, Łódzkie Towarzystwo Naukowe, Łódź;

Ostoj I. (2020), Praca w czasach cyfrowych platform technologicznych, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, Katowice;

Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości (2022), Prognozowane zmiany na rynku pracy. Przegląd scenariuszy;

Storey J., Salaman G., Platman K. (2005), Living with enterprise in an enterprise economy: Freelance and contract workers in the media. Human Relations, 58(8);

Strona internetowa PIT.pl, https://www.pit.pl/aktualnosci/strajk-przeciw-ozusowaniu-umow-zlecenie-i-dzielo-freelancerzy-beda-protestowac-1009867 [dostęp: 2024-09-16];

Strona internetowa BusinessInsider.pl, https://businessinsider.com.pl/prawo/praca/to-pewne-umowy-zlecenia-beda-ozusowane-juz-od-2025-r/jhpl8pc [dostęp: 2024-05-01];

Strona internetowa Encyklopedii Zarządzania, https://mfiles.pl/pl/index.php/Korzy%C5%9Bci_skali [dostęp: 2024-05-01];

Strona internetowa https://wei.org.pl/2022/aktualnosci/admin/raport-po-etacie-nowe-modele-pracy-w-erze-cyfrowej/ [dostęp: 2024-05-01];

Strona internetowa InterviewMe.pl, https://interviewme.pl/blog/freelancer-jak-zaczac [dostęp: 2024-05-01];

Useme (2022), Freelancing w Polsce: raport 2021;

Useme (2023), Freelancing w Polsce: raport 2022;

Useme (2024), Freelancing w Polsce: raport 2023.

Część III.

Technologie i innowacje w odpowiedzi na wyzwania środowiskowe i gospodarcze

Antoniuk N. (2024), *Implementing the principles of circular economy under the conditions of restoration in Ukraine* [w:] Piekut M., Stępniak-Kucharska A. (red.), Współczesne problemy gospodarcze –Ekonomiczne i zarządcze wyzwania w obliczu szoków zewnętrznych i wewnętrznych, Kolegium Nauk Ekonomicznych i Społecznych, Politechnika Warszawska, Płock.

Rozdział VIII.

IMPLEMENTING THE PRINCIPLES OF CIRCULAR ECONOMY UNDER THE CONDITIONS OF RESTORATION IN UKRAINE

Nataliia Antoniuk[14]

Streszczenie

Rozdział analizuje wpływ zniszczeń infrastruktury na dużą skalę w Ukrainie w wyniku wojny oraz omawia nowe podejścia do zarządzania odpadami budowlanymi. Kraj zmaga się z poważnymi wyzwaniami związanymi z utylizacją około 10-12 milionów ton odpadów, pogłębianymi przez wojnę i kryzys finansowy. Nielegalne składowanie niebezpiecznych materiałów, takich jak azbest, na tymczasowych wysypiskach stwarza poważne zagrożenia ekologiczne, w tym zanieczyszczenie wód gruntowych, powietrza toksycznym pyłem oraz pogorszenie sytuacji sanitarnej. Jednocześnie te wyzwania stwarzają możliwości wdrożenia zasad gospodarki o obiegu zamkniętym i poprawy zarządzania odpadami. Artykuł proponuje systemy usprawniające zbiórkę, sortowanie i przetwarzanie odpadów budowlanych, co może stymulować rozwój rynku materiałów wtórnych. Takie podejście toruje drogę do realizacji projektów odbudowy infrastruktury opartych na zasadach cyrkularności.

Słowa kluczowe: gospodarka o obiegu zamkniętym, zrównoważony rozwój, odpady budowlane, materiały z recyklingu, wojna.

Summary

The chapter analyzes the impact of large-scale infrastructure destruction in Ukraine due to the war and discusses new approaches to managing construction waste. The country faces significant challenges in disposing of approximately 10-12 million tons of waste, exacerbated by the war and financial crisis. Uncontrolled storage of hazardous materials, such as asbestos, in temporary landfills poses severe environmental risks, including contamination of groundwater, air pollution with toxic dust, and a deteriorating sanitary situation. However, these challenges present opportunities to adopt circular economy principles and improve waste management. The article proposes systems for better collection, sorting, and processing of construction waste, which can stimulate the market for secondary materials. This approach also paves the way for infrastructure restoration projects grounded in circularity.

Keywords: circular economy, sustainable development, construction waste, recycled materials, war.

JEL: Q53, Q56, O3, R11, H56, L65

---

[14] Doctor of Science (Economics), Professor of the Department of Economics, Marketing, Management and Administration, National Academy of Management, Kyiv, Ukraine, Researcher of the Wegener Center for Climate and Global Change, University of Graz, Graz, Austria,
ORCID ID: 0000-0001-8848-262X, antoniuknata2811@gmail.com

Introduction

Socio-economic and socio-political transformations in Ukraine caused the emergence of new threats, and the full-scale war of the Russian Federation against Ukraine brought significant changes to the operational mode and financial capabilities of the social system, aggravating current problems and leading to the emergence of new risks.

The purpose of the study is to specify the problems on the way to reorientation to the principles of circularity and sustainable development in the construction sector and to develop proposals for their quick adaptation under the war conditions in Ukraine.

Research objectives: analysis of damage made to infrastructure and housing in Ukraine, identification of the essence and key principles of circularity and sustainable development, highlighting the main strategies for implementing circular economy in the construction sector of Ukraine, developing recommendations for fast adaptation of a circular model and principles of sustainable development under the war conditions.

The research methods included analysis, synthesis, generalization, analogy, comparison, and data systematization. Analysis allowed for a detailed examination of the impact of infrastructure destruction and the application of circular economy principles. Synthesis helped integrate various aspects of the study into a cohesive concept. Generalization provided insights into overarching trends and issues. Comparison and analogy were used to identify best practices and approaches, while data systematization ensured organized and structured information for developing recommendations.

1. Analysis of the risks of targeted impact on the natural environment

The undeclared war of Russia against Ukraine led to large-scale and contradictory changes in social attitudes, assessments, aspirations, political preferences, and priorities of citizens. The hybrid essence of contemporary war is in transition from symmetric to asymmetric kind of war via a combination of political, economic, informational, and ecological directions. Mobilization of people and resources as well as partial destruction of production facilities, infrastructure and residential premises leads to a decrease in national wealth. Simultaneously, the geopolitical situation is changing due to catastrophic psychological effects, mass burials of the dead and the murdered, and the need to relocate the victims.

Under extreme conditions, the state ecological system largely loses control and national impact. Active hostilities turn into an uncontrollable producer of excessive socio-ecological risks. Therefore, the present-day Russian-Ukrainian warfare should be considered in terms of risks of purposeful impact on the natural

environment, the consequences of which are usually followed with environmental disasters in the social subjects and society as a whole. Moreover, the volume and temporal impact of such changes are challenging to predict. Potential effects of the natural environment or "boomerang effects" according to Beck's terminology have got their own regularities and structures, and in this sense they are the subject of socio-ecological analysis [Beck 2000: 26].

We believe that the research should take into consideration the biophysical and socio-economic systems as combined, and the nature of the impact of warfare on the environment is related to its taxonomic scheme as a separation of three stages - preparatory, hot phase, and post-war activity. Each stage comprises several key elements (see Tab. 1).

Table 1. Taxonomic Scheme of Warfare

Key Elements	**Stages of Warfare**		
	Preparatory	**War**	**Post-war**
Civilians, population	Propaganda, security alert system, civil defense training, militia formation	Rationing, sacrifices, loss of housing and jobs	Relocation, rehabilitation, morbidity, civil resistance
The military	Recruitment, conscription, training, mobilization	Military campaigns, battles, fights, casualties, prisoners of war, rehabilitation and treatment	Demobilization, employment, reintegration, incidence, mortality, peacekeeping
Material means	Research and development, testing, production, strategic materials, storage, placement	Bombing, shooting from small arms, missiles, mines, material support (gasoline, ammunition, spare parts)	Demining, disposal of weapons, cleaning of contaminated areas, conversion of production
Infrastructure and services	Planning, energy and raw material supply, construction, maintenance, national security	Ports, supply depots, forts, military bases, camps, hospitals, road infrastructure, accommodation	Reconstruction and recovery, decommissioning, closure of military bases, economic recovery
Management	Propaganda, politics, strategy, defense treaties, economic sanctions	Propaganda, civil control, alliances	Contracts, exchange of territories, reparations, trials of war criminals
Diplomacy	Espionage, alliances, negotiations, sanctions, peacekeeping	Espionage, alliances and coalitions, surrender negotiations, cessation of hostilities	Exchange of prisoners of war, agreements on surrender, agreements on economic aid

Source: Machlis 2008:121.

All three stages lead to social and environmental impacts. Preparation for the warfare requires significant expenditures and resources, accumulation of strategic materials, weapons testing, military training, and conducting related activities. Intensive training on the military grounds results in unexploded ammunition, chemical

pollution, cratering of the landscape, ruining vegetation, and soil erosion. In the course of hostilities, the environment is destroyed and both property and infrastructure are ruined uncontrollably.

Consequently, the post-war period is characterized with intense pollution of land, water, air, massive mining of the territory, damaged and destroyed infrastructure facilities, degraded landscapes, as well as long-term health disorders in the affected population.

Socio-ecological interaction is based on the fact that the existence of humanity depends on biophysical conditions of the environment, and this, in its turn, requires a clearer understanding of the related functions performed by the natural environment. Therefore, the main tasks comprise provision with resources necessary for life (air, water suitable for consumption, food, etc.).

2. Disposal of waste and transition to circular use

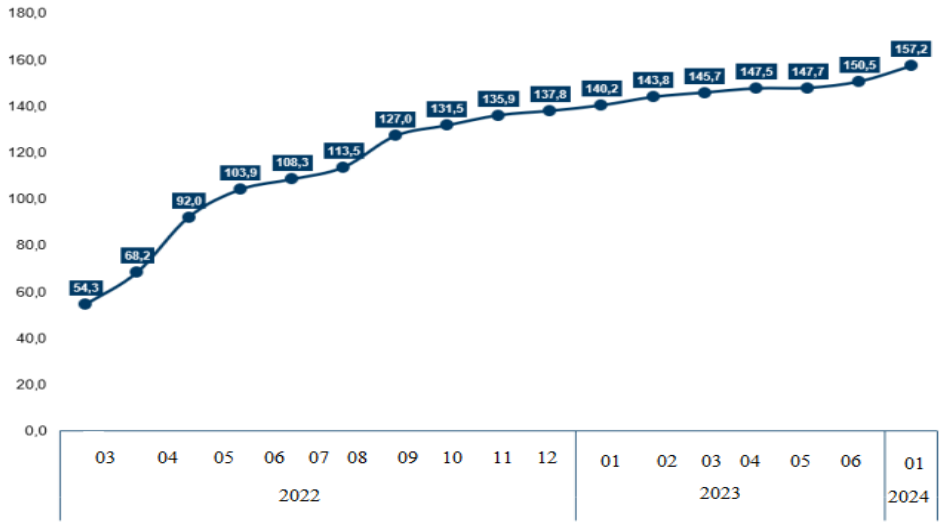
Active shelling of cities with rockets and artillery is a component of military tactics of Russia which leads to significant destruction of the housing stock in cities and towns, especially those located near the front line. According to the data as of the beginning
of 2024, the hostilities of the Russian Federation resulted in damage or destruction of over 50% of the housing stock in a significant number of cities and towns [Kolesnichenko 2023: 1]. This requires not only the restoration of individual buildings, but also complex restoration of cities, development of new urban planning documentation and taking other measures. The housing stock of such cities as Mariupol, Kharkiv, Chernihiv, Severodonetsk, Rubizhne, Bakhmut, Mariinka, Lysychansk, Popasna, Izium, and Volnovakha suffered the greatest destruction.

For example, according to preliminary estimates, 90% of the housing stock in Severodonetsk is damaged, and such cities as Bakhmut and Marinka hardly have any undamaged buildings. At the same time, the number of damaged residential buildings (both multistoried and individual ones) is increasing due to the ongoing active hostilities in the territories of Kharkiv, Luhansk, Donetsk, Zaporizhia, and Kherson regions, temporary occupation of the part of territory of Ukraine, and in the remaining parts of the country due to regular missile attacks. According to the preliminary data provided by the regional military administrations, as of the end of 2023, the total number of destroyed or damaged housing stock equals approximately to 250,000 buildings, 222,600 of which are private (individual) houses; 27,000 are multi-apartment buildings; and 530 are dormitories [Horodnichenko, Stepanchuk 2024: 29].

Since the beginning of the full-scale Russian military invasion, the total amount of direct damage to residential and non-residential real estate, other types

of infrastructure, vehicles, and inventories has exceeded $157 billion (at replacement cost) (see Diagr. 1).

Diagram 1. Dynamics of aggregate assessment of direct losses of the economy of Ukraine, billion dollars



Source: Kyiv School of Economics 2024:12.

The largest share in the total amount of direct damage was caused to residential buildings, namely 37.5% or $58.9 billion, and infrastructure - 23.4% or $36.8 billion respectively. Losses of enterprise assets and industry amount to minimum $13.1 billion and they continue to increase [Ministry of Environment. Radio *Freedom* 23.06.2023:1]. Direct losses of the agricultural sector and land resources amount to another
$10.3 billion. In their turn, the losses in the energy sector are also rapidly increasing with the cumulative direct losses in the amount of $9.0 billion. Cumulative direct damages from the destruction and damage of public sector objects (social objects and institutions, educational, scientific and health care establishments, cultural buildings, sports facilities, administrative buildings, etc.) amount to approximately $13.7 billion [Economic statistics] (see Foto 3, 4).

Foto 1. Consequences of shelling in Kharkiv, March 2022

Source: State Emergency Service of Ukraine 2022

Foto 2. Consequences of shelling in Dnipro, January 2023

Source: Dnipropetrovsk regional military administration/ Telegram 2023.

During the first weeks of the war, at the end of February and the beginning of March, hostilities took place in the territory of 10 regions. As of the beginning of 2024, active hostilities go on in the Kharkiv, Luhansk, Donetsk, Kherson, and Zaporizhzhia regions, while passive hostilities are all over Ukraine (bombing, terrorist activities, propaganda, etc.). The most affected regions of Ukraine are those in which hostilities are taking place; they are the Donetsk, Kharkiv, Luhansk, Mykolaiv, Zaporizhzhya, Kyiv, and Chernihiv regions. Among the cities that suffered the most during the war are Maryinka, Mariupol, Irpin, Kharkiv, Chernihiv, Severodonetsk, Lysychansk, Vuhledar, Sumy, Rubizhne, Izium, Mykolaiv, Bakhmut, and Volnovakha. The final assessment of the damage and destruction amount is possible only after the end of hostilities in the territory of Ukraine.

In 2024, according to the expert estimates, less than 10% of waste is being recycled in Ukraine, despite the fact that it is realistic to recycle 80–85% in an industrial scale

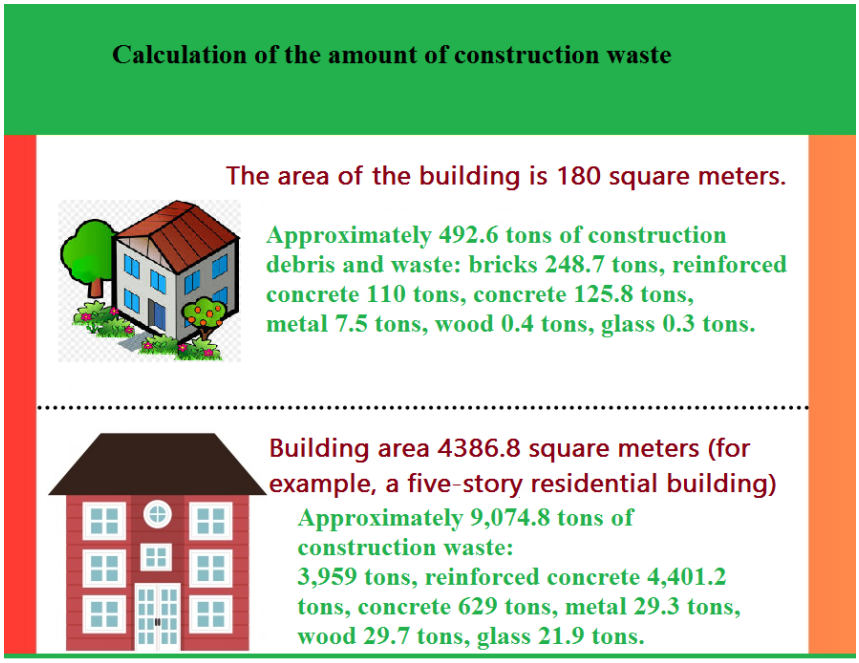
[Ministry of environment 2023; State Employment Center of Ukraine 2023]. Low share of waste reuse and recycling in Ukraine results from unprofitability of these processes. Processors of wartime construction waste are subsidized by approximately 90%. One of the biggest problems is the waste from ruined infrastructure [Resolution of the CMU 2022].

In order to use a unique chance of implementing the principles of circularity, it is necessary to systematically overcome a number of profound challenges that prevent the establishment of an effective model of handling construction waste generated as a result of hostile strikes by missiles, mines, and drones.

3. Options for reuse of construction waste

Today, the work on dismantling the waste formed as a result of hostilities, and clearing the settlements of the fragments from destroyed objects has started. Such construction waste can be reused not only for restoration of damaged objects, but also for production of construction materials (see Digr. 4).

Diagram 4. Estimation of the amount of construction waste from a destroyed building



Source: Calculated by the author based on Decree of the CMU, 2022 and data from the National Bank of Ukraine 2022

Calculations were based on the assumptions that the outer walls are made of brick, and they covered the main building materials which can further be used as secondary

materials. Estimation of damaged building materials covers brick, reinforced concrete, concrete, metal structures, wood, and glass. The structures for review are: walls, floor coverings, windows, doors, elements of heating, cold and hot water supply, and sewage systems. Furniture and household appliances were not taken into account in calculations. Most of the communities that faced large-scale destruction are currently solving the problem of utilization and processing of construction waste on their own. In most cases, the solution comes down to clearing the blockages and removing
the remains of the buildings to temporary storage sites.

It is necessary to pay attention not only to the cost of disposal of construction waste (the end of the product use cycle), but also to the cost of using secondary materials in production, at the beginning of the cycle. Unfortunately, at present, the secondary materials are not competitive in Ukraine, because of the low cost of raw materials (crushed stone, sand, etc.). Today, primary building materials in Ukraine are much cheaper than secondary ones due to low rental rates for mineral extraction. Therefore, it is necessary to reform the pricing system for natural resources and ensure the competitiveness of recycled materials on the market. Only a comprehensive approach to stimulating the circular economy will allow achieving the goals of green reconstruction.

As for the disposal of construction waste, first of all, it is necessary to do the sorting. It differs from construction waste as such residues as metal plastic and glass, facade decoration materials, reinforcing mesh, mineral wool, interior decoration materials, wall materials, roofing, household items and wood fragments could be used individually, but in their present state, when they are all mixed up in destruction, they require very careful sorting.

After sorting, it is necessary to determine the groups of materials that can be reused (for example, glass, metal, plastic, concrete), and those that cannot be processed and need to be disposed of (for example, thermally deformed elements of facade thermal insulation).

The next step after sorting is reducing the volume of this waste. For example, in Kharkiv, there is a special shredder, which reduces the volume of waste by five to eight times depending on the materials from which the building was constructed. Only one employee is needed to manage such a device; thus, time and labor costs are significantly reduced. The complex is equipped with a shredder and a magnetic separator, which make it possible to grind concrete slabs into rubble, and then to sort metal fittings with a magnet. This is the HAMMEL complex, manufactured in Ukraine by a German company; however, its cost goes up to one million one hundred and fifty thousand euros. There are only a few brigades in Ukraine that have similar equipment and can be involved in sorting the construction waste, but this is still not enough [The EIB in the circular economy 2023].

We insist on implementing the principles of circularity and reuse of sorted waste to turn it into valuable raw materials. For example, it can be – “chernets”, that is the name of crushed metal, which may be returned to circulation after remelting; - construction "stone" residues suitable for manufacturing various types of construction products. First of all, it goes about fillings for roads as they can be used to fill up the holes from burst shells. The ruins of buildings can be used as building materials; - the fallen trees are processed to get rubble; - the crushed stone obtained from recycled concrete is used for filling swamps and pits as well as building temporary roads; - asphalt is reused in road construction, but first it is thermally treated at a very high temperature; - fittings are also reused in construction and in many other fields; - such waste can also be used in building structures to get low-grade concrete. The mentioned solutions could be the best options for using demolition waste in Ukraine.

We believe that removal of organic waste by municipal services may be more expensive than developing a system for processing and composting of such waste in the city. In addition, secondary use significantly reduces the load on landfills and provides employment for local population.

In addition, Ukrainians should get prepared for the postwar period by adopting positive experience of other countries [Bortnikova, Ruda, Yaremchuk 2021: 51-58]. One of the steps that accelerated reconstruction of Warsaw after the World War II was the use of materials left after the war. For example, intact bricks were reused, and construction waste was crushed into concrete. More than that, such things as bathtubs, door handles, handrails and many other things were saved from the ruins and installed in the reconstructed buildings.

In such countries as Denmark, the Netherlands, and Germany, there is a direct requirement to use a certain percentage of recycled products in new construction.

About 87% of construction and demolition waste is recycled in Austria. Waste collection is usually done directly on site through containers; this work is done by disposal and demolition operators.

The most radical measures to fight the landfill of construction waste have been taken in Flanders, where there are direct bans on landfills to ensure secondary processing
of construction waste fractions. This approach is grounded on high population density in Flanders and shortage of vacant sites in the existing landfills.

In the Netherlands, for about 10 years there has been the law that prohibits disposal of recyclable construction waste to landfills. In some other countries, accepting waste for landfill requires the official proof that the waste is non-recyclable.

Certainly, under the conditions of war, it is necessary need to take prompt measures, but it is also important to approach the problem rationally so that the new landfills built in haste did not violate the sanitary standards, and the waste was sorted. In addition, a partially chaotic removal of waste, the disposal of which was prohibited

in peacetime, takes place in Ukraine. As a result, petroleum products, pesticides, asbestos, etc., which are dangerous for humans, get into the soil.

Conclusions

Today, when Ukraine is on the verge of developing a construction waste management system, it is extremely important to take into consideration all the needs and opportunities of the industry, expert developments and recommendations. After all, the issue of rational waste management, which is both ecologically and materially beneficial, is a question of the effectiveness of an overall recovery process.

Applying the principles of circular economy in the restoration of objects is a valuable practice for Ukraine under the conditions of post-war reconstruction. It is expected to experience a huge shortage of building materials in the Ukrainian market, which will provoke an increase in prices and a shortage in the European market, and the price for materials will rise rapidly due to a huge demand. In addition, it is important to note that in case of using foreign raw materials, it is necessary to take into account not only their costs but also additional costs for logistics and waste disposal. In the present situation in Ukraine, it is more expedient to use local raw materials; still this entails another problem, which is the efficiency of production. Large-scale reconstruction of Ukraine will take more than 10 years, and local cement factories will need to produce many times more products to catch up with the market. Construction of structures from secondary concrete is 2-3 times cheaper than construction from new materials. Therefore, the most logical and effective way is to recycle construction waste.

Bibliography

Beck, U. (2000) Risk Society: Towards a New Modernity. Translation by Sedelnik, B. and

Bortnikova M.G., Ruda M.V., Yaremchuk T.S. (2021). Circular economy in Ukraine: adaptation of European experience. Management and entrepreneurship in Ukraine: stages of formation and problems of development No 3(1).

Economic statistics / Natural environment. State Statistics Service of Ukraine, http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/menu/menu_u/ns.htm.

Horodnichenko, Yu., Stepanchuk S. (2024) Path of Ukraine to recovery. https://publications.kse.ua/publications/ukraines-road-recovery-41.

Kolesnichenko O. (2023), A trillion problem. What Ukraine will do with hundreds of thousands of tons of waste created by the Russians. *Economic truth*, , https://www.epravda.com.ua/ publications/2023/06/19/701281/.

Kyiv School of Economics (2024), Report on direct damage to infrastructure from the destruction caused by Russia's military aggression against Ukraine as of the beginning of 2024, , https://kse.ua/wp-content/uploads/2024/04/01.01.24_Damages_Report.pdf;

Machlis, G.E., Hanson, T. (2008), Warfare Ecology. BioScience No 58 (3).

Ministry of Environment. *Radio Freedom* 23.06.2023. (2023) ,Approximately 10-12 million tons of garbage were created in Ukraine as a result of the war, , https://www.radiosvoboda.org/a/news-ukraina-viyna-smittia-dovkillia/32467305.html;

National Bank of Ukraine (2023), Retrieved from https://bank.gov.ua/.

Resolution of the CMU as of 27 September 2022, № 1073. (2022). URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1073-2022-%D0%BF#Text.

State Employment Center of Ukraine (2023). Retrieved from https://www.dcz.gov.ua/.

The EIB in the circular economy. EIB. URL: https://www.eib.org/en/about/initiatives/circular-economy/index.htm.

Valentukieviciene M., Piekut K. (2024), *The development of electromobility as a response to contemporary economic and environmental shocks: the case of Poland and Lithuania* [w:] Piekut M., Stępniak-Kucharska A. (red.), Współczesne problemy gospodarcze – Ekonomiczne i zarządcze wyzwania w obliczu szoków zewnętrznych i wewnętrznych, Kolegium Nauk Ekonomicznych i Społecznych, Politechnika Warszawska, Płock.

Rozdział IX.

THE DEVELOPMENT OF ELECTROMOBILITY AS A RESPONSE TO CONTEMPORARY ECONOMIC AND ENVIRONMENTAL SHOCKS: THE CASE OF POLAND AND LITHUANIA

Marina Valentukevičienė[15], *Kamil Piekut*[16]

Streszczenie

Współczesne modele państwa oparte na gospodarce rynkowej nie są pozbawione wad, takich jak efekty zewnętrzne, w tym zanieczyszczenie środowiska. Elektromobilność, szczególnie pojazdy elektryczne (EV), staje się obiecującym rozwiązaniem tych problemów. Celem niniejszego badania było ukazanie rozwoju elektromobilności w gospodarkach Polski i Litwy. Dane pochodziły z baz Eurostat i European Alternative Fuels Observatory. W badaniu zastosowano różnorodne metody (np. analizę porównawczą, analizę statystyczną). Zarówno w Polsce, jak i na Litwie istnieje wiele inicjatyw rządowych i programów oraz inwestycji w infrastrukturę ładowania pojazdów elektrycznych, mających na celu zwiększenie zainteresowania konsumentów tymi pojazdami. Rynek pojazdów elektrycznych na baterie (BEV) i hybryd typu plug-in (PHEV) rozwija się szybciej na Litwie niż w Polsce. Dalsze działania w rozwoju elektromobilności są niezbędne, aby poprawić dobrobyt społeczny.

Słowa kluczowe: electromobility, electric vehicles, charging infrastructure, government policy.

Summary

Contemporary models of the State based on a market economy are not without flaws, such as external effects, including environmental pollution. Electromobility, especially electric vehicles (EVs), is becoming a promising solution to these issues**.** The aim of this study was to demonstrate the development of electromobility in the economies of Poland and Lithuania. Data were sourced from Eurostat and the European Alternative Fuels Observatory databases. The study utilized various methods (e.g. comparative analysis, statistical analysis). In both Poland and Lithuania, there are numerous government initiatives and programs, along with investments in electric vehicle charging infrastructure, aimed at increasing consumer interest in these vehicles. The market for battery electric vehicles (BEV) and plug-in hybrid electric vehicles (PHEV) is growing faster in Lithuania than in Poland. Further efforts in the development of electromobility are necessary to enhance social well-being.

Key words: electromobility, electric vehicles, charging infrastructure, government policy.
JEL: O33, L62, Q55, Q58.

[15] Vilnius Gediminas Technical University, Lithuania; marina.valentukeviciene@vilniustech.lt
[16] Warsaw University of Technology, Poland; kamil.piekut.stud@pw.edu.pl

Introduction

In the face of global challenges such as the Covid-19 pandemic, the energy crisis, and increasing ecological pressure, modern economies are compelled to redefine their development models. The pandemic and the associated economic shocks have highlighted the need to invest in sustainable technologies that can strengthen economic stability and resilience. One of the key areas gaining importance is electromobility, particularly in the development of electric vehicles (EVs). This article analyzes the development of electromobility in Poland and Lithuania, showcasing its potential to address contemporary economic and environmental challenges.

The aim of this article is to link electromobility issues with economic theories and highlight the development of electromobility in the economies of Poland and Lithuania. Electromobility will be examined in the context of social welfare theory, public goods theory, and public investments theory.

To achieve the stated research goal, the following research questions have been posed:

- What are the implications of social welfare theory and public goods theory for the development of electromobility?
- How is the market for electric and hybrid passenger cars and charging stations developing in Poland and Lithuania?

Analyzing electromobility issues from the perspective of economics and the economy can contribute to achieving sustainable development goals, improving the quality of life of society, and creating new opportunities for economic development.

1. Electric Vehicle Technologies and Charging Infrastructure: Key Aspects of Electromobility

Electromobility encompasses the use of electric vehicles, which includes electric cars, e-bikes, pedelecs, electric motorbikes, e-buses, and e-trucks. What connects these vehicles is their reliance on electric power, their ability to store energy on board, and their primary source of energy being derived from the electrical grid.

Currently, electric vehicles are available in various forms in the market, not limited to purely battery-powered electric vehicles (BEVs). They also come as hybrid electric vehicles (HEVs), plug-in hybrid electric vehicles (PHEVs), and range-extended electric vehicles (REEVs) [Chan et al. 2007]. BEVs have the highest potential for reducing CO2 emissions when powered by renewable energy sources. REEVs come with an electric motor and a rechargeable battery that can be charged from an external power source, but they can also be powered by a modified low-power combustion

engine or a fuel cell. On the other hand, PHEVs feature an internal combustion engine in addition to an electric motor and a rechargeable battery [Bradley, Frank 2021].

HEVs are equipped with an internal combustion engine complemented by an electric motor, and their battery is charged by recovering energy during braking [German…2023]. Unlike BEVs and REEVs, HEVs cannot be charged from a power outlet, so their usage is not significantly different from that of conventional vehicles with internal combustion engines. PHEVs and REEVs offer a similar driving range to traditional internal combustion engine (ICE) vehicles, but they require recharging from an external power source when their batteries are depleted [Stockkamp et al. 2021].

It's worth noting that BEVs have the longest electric range, but their charging times can be considerably longer, necessitating a shift in users' current behavior and habits [Potoglou, Kanaroglou 2007]. For instance, as of now, it takes approximately 32 minutes to fully charge a Tesla Model S (starting with a 15% state of charge) with a battery capacity of 120 kW [Zhang et al. 2019].

In addition to concepts related to electric vehicles, there are terms associated with charging stations. Charging points for electric vehicles can be powered by direct current (DC) or alternating current (AC), leading to the existence of AC and DC charging stations. In the case of alternating current (AC), it is controlled by the charging station and transmitted to the vehicle through an onboard charger, which converts it into direct current (DC) for charging the battery [LaMonaca, Ryan, 2022; Neaimeh et al. 2020].

AC charging points are cheaper and are often chosen by private electric vehicle users, offering a maximum charging power of up to 22 kW. DC charging points enable significantly higher charging powers, reaching up to 500 kW, which is why they are referred to as fast or ultra-fast charging points.

The difference between them lies in the fact that at DC charging points, the conversion from alternating current to direct current is done through electronic systems at the charging station, making them more complex and costly. Direct current charging points are mainly located at gas stations and public parking lots along highways (Szumska 2023).

Directive 2014/94/EU distinguishes charging points as standard (<22 kW) and fast (>22 kW). The charging power depends on the type of supply:

AC points below 7.4 kW are considered slow charging points. AC points from 7.4 kW to 22 kW are considered medium-speed charging points. AC points above 22 kW are considered fast charging points. DC points vary in terms of charging power: DC points below 50 kW are considered slow DC charging points. DC points from 50 kW to 150 kW are considered fast DC charging points. DC points from 150 kW to 350 kW are ultra-fast DC charging points level 1. DC points above 350 kW are ultra-fast DC charging points level 2.

IEC 61.851 and IEC 62.196 standards define four charging systems for electric vehicle batteries, taking into account power, current type, and vehicle connection method.

According to the IEC 61851-1:2019 standard [Directive (EU) 2018/844], there are three cases of vehicle connection to the charging point: Case A: The charging cable is permanently installed in the vehicle and has a plug for connecting to the charging point's socket. This is a rarely used connection but is compatible with modes 1 or 2. Case B: The charging point is connected to the vehicle using a portable alternating current charging cable, which has plugs at both ends. One end connects to the vehicle's charging socket, and the other end connects to the charging station's socket. This type of connection is common at public charging stations and is compatible with mode 3. Case C: The charging cable is permanently connected to the charging station on one end and has a plug for connecting to the vehicle's charging socket on the other end. This connection is compatible with mode 4.

These chargers are commonly found in highway rest areas and urban refueling stations, similar to traditional gas stations [Atanalian et al. 2021].

2. Data and methods

The data were obtained from Eurostat and the European Alternative Fuels Observatory. he choice of the research period (in relation to the number of cars and the number of charging stations) was dictated by the availability of statistical data.

The methods used to study electromobility included:

- Literature analysis: A review of scientific literature to identify existing theories, approaches, and research related to the topic.
- Legal document analysis, particularly EU directives related to electromobility.
- Comparative analysis of achievements in the field of electromobility in Poland and Lithuania.
- Statistical analysis using statistical tools to analyze data.

To calculate the number of electric vehicles or the number of charging stations per million residents, the following formula was applied:

$$y = \frac{x}{z} * 1\,000\,000$$

Where:

x - the number of electric vehicles in a given country or the number of charging stations.

z - the number of residents in the given country.

Calculation of changes in BEV and PHEV in the years 2013-2022 was carried out using linear trends of changes. A linear trend is a special case of linear regression where the explanatory variable X is the time variable t.

3. Electromobility and its socio-economic impacts: a comparative analysis of Poland and Lithuania

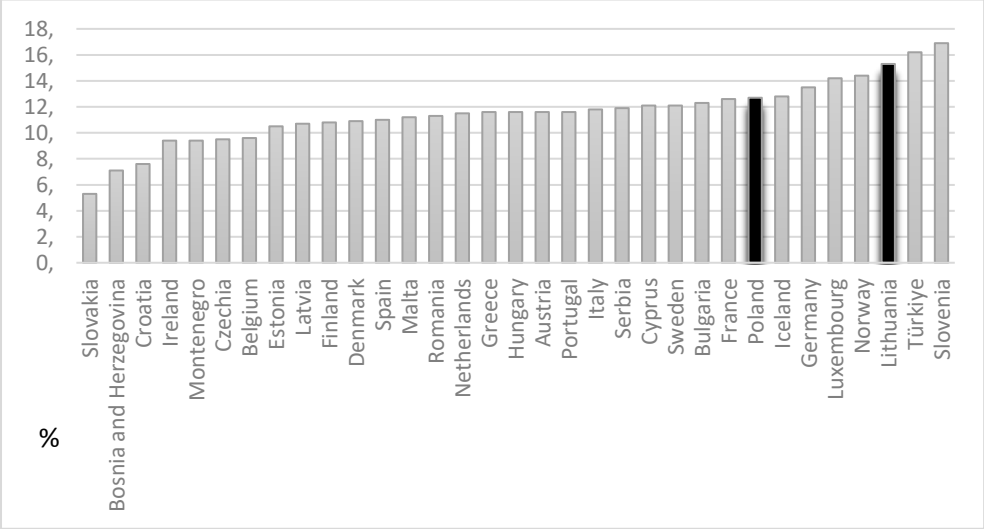
Electromobility is an important aspect of the transformation of the transport sector in Europe and is associated with many economic theories that can be applied to analyze various aspects of this transformation in individual European countries. Electromobility can be considered from the perspective of the mentioned theory of social welfare. This theory assumes that the goal of economics is to improve the overall well-being of society.

The acceptance and wider adoption of electric vehicles can impact the quality of life for Poles and Lithuanians. Poland and Lithuania have a lower standard of living compared to Western European countries. One indicator of the standard of living can be the share of expenditures on food in total consumption or disposable income. According to Engel's first law, the higher the share of expenditures on food in disposable income, the lower the standard of living. In 2021, the share of expenditures on food in total consumption in Poland was 19.6%, and in Lithuania, it was 20.4%, while for the 12 countries of the "old EU" (Austria, Belgium, Finland, France, Germany, Ireland, Italy, Luxembourg, Netherlands, Portugal, Spain, Greece), this percentage was 13.6% [Final…2023].

Expenditures on transportation in Polish and Lithuanian households are also significant, affecting the standard of living and overall well-being. According to Eurostat data [Final…2023], in 2021, the average household in Poland allocated 12.7% of total consumption expenditures to transportation, while in Lithuania, it was 15.3% (Figure 1). Among EU households, only Slovenia had a higher share of transportation expenditures compared to Lithuania (16.9%). High shares of transportation expenditures were also observed in households in Luxembourg and Germany, at 14.2% and 13.5%, respectively. The lowest share of transportation expenditures among EU households was recorded in Slovakia (5.3%), Croatia (7.6%), the Czech Republic (9.5%), and Belgium (9.6%).

Electric vehicles have lower operating costs than combustion engine vehicles, especially when it comes to fuel costs. This can help households save money and increase their access to transportation. However, on the other hand, the high purchase costs of electric vehicles [Hoffman 2023] pose a barrier for many households in both Poland and Lithuania.

Figure 1. Percentage of transportation expenditures in total consumption expenditures in selected European countries in 2021



Source: own work Final…2023.

Another tangible benefit of replacing some traditionally fueled vehicles with electric vehicles may be the reduction of air pollution. Electric cars are significantly less polluting than combustion engine vehicles because they do not directly emit greenhouse gases or air pollutants [Omri, Belaïd 2021]. The increased adoption of electric vehicles can help improve air quality in cities and reduce health issues related to air pollution [Wang et al. 2022, Sharma, Chandel 2020]. It's essential to remember that electric vehicles also pose environmental challenges, so continuous optimization and improvement of their technological components are necessary to minimize their impact on the environment and public health [Hemlers, Weiss 2017].

Another aspect contributing to the improvement of the quality of life associated with the wider adoption of electric cars may be noise reduction. Electric vehicles are quieter than traditional combustion engine vehicles [Huang et al. 2020]. This can lead to a reduction in noise levels and an enhancement of the comfort of life for the residents of Poland and Lithuania. The noise emitted by electric cars in urban traffic ranges from 40 to 60 dB, which is similar to the level generated by a running refrigerator. In contrast, conventional passenger cars in urban traffic typically produce noise ranging from 60 to 70 dB, diesel buses reach around 90 dB, and trucks can go up to 100 dB [Sendek-Matysiak 2018].

Every year, the number of electric vehicles, both BEVs and PHEVs, is increasing in Poland and Lithuania. Due to the larger size and population of Poland, the number of these vehicles is higher in Poland than in Lithuania. In 2013, Poland had 2292 BEV and PHEV vehicles, while Lithuania had only 6. In 2022, these numbers increased

to nearly 61.6 thousand electric passenger cars in Poland and around 12.3 thousand in Lithuania.

In terms of the number of electric passenger cars (BEV + PHEV) per million inhabitants, Poland had a better performance in 2013 (close to 60 units per million inhabitants compared to 2 units per million in Lithuania). However, after a decade, Lithuania showed better results (4395 units per million Lithuanian inhabitants compared to 1627 units per million Polish inhabitants). In 2022, per million inhabitants, Poland had 826 BEV passenger cars and 801 PHEV passenger cars, while Lithuania had 2628 BEV and 1768 PHEV. Electric passenger cars represented a small share of the overall number of passenger cars in Poland in 2022, at 0.2%, and in Lithuania at 0.7%.

Table 1. Number of electric passenger cars (BEV and PHEV) per million inhabitants in Poland and Lithuania in the years 2013-2022

Specification	**PL_BEV**	**PL_PHEV**	**LT_BEV**	**LT_PHEV**
2013	60	0,6	0,7	1,4
2014	111	3	25	5
2015	205	7	60	10
2016	386	11	128	16
2017	693	22	221	86
2018	80	42	345	240
2019	137	63	499	419
2020	258	112	885	558
2021	479	120	1728	583
2022	826	801	2628	1768

Source: database EAFO 2023.

Based on a linear trend analysis, it can be observed that statistically significant increases in the number of Plug-in Hybrid Electric Vehicles (PHEV) in Poland and both Battery Electric Vehicles (BEV) and PHEV in Lithuania were recorded from 2013 to 2022. On average, in Poland, PHEV increased by 2002 units per year, and in Lithuania, BEV increased by 716 units per year and PHEV by 408 units per year.

Table 2. Results of the linear trend analysis for changes in the number of BEV and PHEV passenger cars in Poland and Lithuania in the years 2013-2022.

Countries	**B**	**R^2**	**p-value**
PL_BEV	2127	0,3716	0,0613
PL_PHEV	2002	0,4311	0,0392
LT_BEV	716	0,7377	0,0014
LT_PHEV	408	0,6587	0,0044

Source: database EAFO 2023.

The development of the electric vehicle market in Poland and Lithuania is expected to lead to the creation of local job opportunities. The introduction of production and infrastructure related to electromobility can generate employment in sectors associated with technology, manufacturing, electric vehicle servicing and maintenance, as well as charging infrastructure. In 2016, ElectroMobility Poland was established in Poland through the joint efforts of PGE, Energa, Enea, and Tauron. The primary objective of this company is to collaborate with the Polish government in developing a domestic electric vehicle brand named Izera. This brand will incorporate technology provided by the Chinese automotive powerhouse Geely, known for brands like Volvo. Izera's vehicles will be based on Chinese technological solutions, including chassis, drivetrains, and traction batteries. The planned Izera models will have ranges ranging from 340 to 440 kilometers, a motor power of 200 kilowatts, an all-wheel-drive option, and acceleration from 0 to 100 km/h in approximately 8 seconds. These vehicles will feature rear-wheel drive [Olszewski 2022].

The development of the electric vehicle market can positively impact the creation of local jobs, not only in production but also in servicing, complementary goods, and research projects. According to PAIH data [Electromobility...2022], in 2021, five projects related to the e-mobility sector were carried out with a total value of €2,081.6 million. Within these five investments, a total of 2,412 employees were hired. Overall, the introduction of a greater number of electric vehicles has the potential to improve the standard and quality of life for the population and enhance social well-being, especially when it is part of a broader approach to sustainable transportation and environmental development. European countries, in their pursuit of creating policies and regulations favorable to sustainable development in the transportation sector, are thereby implementing the theory of sustainable development. The effects of the electromobility development process will depend on the specific implementation and context of each country. Nonetheless, electromobility serves as a means to achieve sustainable development by aligning economic, social, and environmental goals.

4. Electric Vehicles as Public Goods

Electromobility can also be linked to the theory of collective public goods economics. Reducing greenhouse gas emissions and air pollution benefits society as a whole by improving air quality and mitigating the impact of transportation on climate change. Therefore, governments and public institutions have an interest in promoting electromobility as a public good. European governments undertake various initiatives to promote electromobility as a means to combat climate change [Van der Steen et al. 2013, Van der Steen et al. 2015]. Governments offer financial

incentives such as subsidies, tax benefits, or reduced registration fees for electric vehicle owners. These incentives represent a form of public financing aimed at increasing the adoption of electric vehicles and reducing emissions. In Poland, in 2023, the subsidy for an electric car in the "Mój elektryk" (My electrician) program implemented by NFOŚiGW for households was not more than PLN 18,750, provided that the purchase cost (vehicle price) of a zero-emission vehicle did not exceed PLN 225,000, or not more than PLN 27,000 for a natural person holding a large family card (as defined in the Act of December 5, 2014, on the Large Family Card (i.e., Journal of Laws of 2020, item 1348, as amended)), [Mój...2023]. In Poland, there are also several other incentives for electric vehicle owners aimed at boosting demand for these vehicles in Poland, including: (a) the privilege of using bus lanes until 2025, which allows for faster and more efficient urban travel (such dedicated lanes exist in Poland's four largest cities: Warsaw, Krakow, Wroclaw, and Lodz), (b) free parking in cities, depending on local regulations, providing electric vehicle owners with the opportunity to save on parking fees, (c) exemption from excise duty, meaning lower purchase costs for electric vehicles compared to traditional gasoline vehicles, (d) a higher depreciation limit, helping businesses deduct a larger portion of electric vehicle purchase costs for tax purposes [Electromobility...2022].

Another public initiative supports charging infrastructure. Poland is actively investing in expanding its EV charging infrastructure, including the installation of charging stations in urban areas, along highways, and in public spaces to make EV ownership more practical and convenient [Electromobility 2023]. Further initiatives are in the area of research and development. The government supports research and development projects related to electromobility, fostering innovation and the growth of the local electric vehicle industry. It is worth noting that conducting research in the field of electric vehicle technology, batteries, and charging infrastructure creates room for innovation. European countries are competing to develop their own electromobility industries and gain a competitive advantage in the global market. Therefore, by pursuing this initiative, countries are aligning with the economic theory of innovation and competition.Educational campaigns are further initiatives undertaken in the area of electromobility. Public awareness campaigns are launched to inform and educate citizens about the benefits of electromobility and how to switch to electric vehicles [Edukacja…2023; Start…2022; Borowska-Stefańska 2021].

Besides, Poland collaborates with international organizations and participates in EU initiatives aimed at promoting electromobility [European…2023].

On the other hand, many shortcomings in the field of electromobility in Poland are pointed out. In Poland, two key legislative acts have been adopted to regulate electromobility and alternative fuels: the Act of January 11, 2018, on Electromobility and Alternative Fuels (The Act of January 11, 2018, on Electromobility

and Alternative Fuels) and the Act of June 6, 2018, amending the Act on Biocomponents and Liquid Biofuels, and Some Other Acts (The Act of June 6, 2018, amending the Act on Biocomponents and Liquid Biofuels, and Some Other Acts).

The Act on Electromobility and Alternative Fuels sets forth regulations regarding the development and operation of infrastructure for alternative fuels in transportation, the responsibilities of public entities in infrastructure development, information requirements regarding alternative fuels, the conditions for operating clean transport zones, and national policies for the development of alternative fuels infrastructure and their implementation. However, as noted by Hoffman [2023], understanding these regulations can be contentious.

Grzegorczyk and Mituś [2021] point out that the legislator does not comprehensively regulate electromobility and alternative fuels but rather focuses on aspects such as infrastructure, technical requirements, information obligations concerning alternative fuels, and clean transport zones. Furthermore, the scope of regulation encompasses infrastructure for electric vehicle charging and vehicles powered by natural gas [Grzegorczyk, Mituś,2021 : 14–16].

It is argued [Gajewski, Paprocki, Pieriegud 2019: 11] that the establishment of properly designed legal instruments concerning electromobility would trigger a range of benefits for individuals opting for electric vehicles. These benefits include, among others: exemption from excise tax on the purchase of electric and hydrogen-powered passenger vehicles, the possibility of electric vehicles using bus lanes, additional parking spaces, increased depreciation allowances, and exemption from certain fees.

Moving on to the support for electromobility in Lithuania, it should be pointed out that similar efforts like in Poland have been made to promote electromobility, driven by the goal of reducing emissions and advancing sustainable transportation. Key political support initiatives include financial incentives. Lithuanian authorities provide financial incentives to encourage the purchase of electric vehicles. These incentives may include grants, subsidies, or tax benefits [Lithuania…2023].

Charging infrastructure is supported. Lithuania is actively expanding its network of electric vehicle charging stations, making it easier for citizens to charge their EVs in various locations [Palevičius, et al. 2018].

Another initiative is government procurement. The Lithuanian government has committed to purchasing electric vehicles for its own fleet, setting an example for public institutions and organizations to follow suit [Petrauskiene 2020].

Environmental regulations are another support for electromobility in Lithuania. Stringent environmental regulations and emission standards support the adoption of electric vehicles in Lithuania. Electric vehicles have a significant impact on promoting a sustainable transportation system and are anticipated to reduce

emissions from vehicle exhaust [Idris, Koestoer 2023]. It is emphasized that at the local level, Lithuanian cities have appropriate plans and innovative motivation [Petrauskiene 2020].

Lithuania participates in international initiatives and collaborates with neighboring countries to develop a regional electric vehicle charging infrastructure [Raslavičius 2015]. Also, Lithuania has successful projects related to websites for electric vehicle users [Petrauskiene 2020].

Just like in Poland, Lithuania also highlights certain shortcomings in policies in the analyzed area. For example, in the Netherlands and Sweden, many national initiatives are supported by private funds, whereas in Lithuania, there are only a few such initiatives. Lithuania has very limited private support, so the sector mainly relies on national strategies and programs [Petrauskiene 2020].

The main barriers in Lithuania, similar to Poland [Ščasný et al. 2018], include the high cost of electric vehicles for households, limited capacity to deal with high energy demand, and profitability risks. Lithuania needs to prepare to compete with other countries. Due to low purchasing power, limited electric vehicle charging infrastructure, and a strong used car market, electric vehicles are not as popular. Private initiatives are very limited, as is national funding and electric vehicle-friendly legislation. Although the renewable energy sector is well-developed compared to other regions, electric vehicle charging infrastructure in Lithuania is limited [Petrauskiene, 2020].

Therefore, Lithuania leverages its strengths, focusing on planning activities. This includes high awareness among authorities and municipal engagement, business and academic interest, strong business ties with developers, and planned infrastructure. Electric vehicles are a novelty in the Lithuanian market, so they can open new opportunities, such as introducing registration taxes for gas/diesel/petrol vehicles, rejuvenating vehicle fleets, and municipalities as pilot areas for electric and autonomous vehicles testing. Lithuania, with its low purchasing power compared to other European countries (e.g., Sweden, Italy, the Netherlands, Spain) and a high used car market, can learn a lot from others but may have significant potential if national incentives continue to be applied. Despite the mentioned limitations, Poland and Lithuania, are moving towards positive changes in policies and practices regarding electric vehicles, renewables, and information and communication technologies to promote environmentally friendly mobility in the urban transport system [Petrauskiene 2020].

In conclusion, both Poland and Lithuania recognize the importance of political support for electromobility in achieving their environmental and transportation goals. These efforts reflect a broader European trend towards cleaner and more sustainable mobility solutions. From analyses [Münzel 2019] concerning the sales of PEVs

in 32 European countries from 2010 to 2017, it is evident that financial incentives impact the sales of PEVs and, thus, can facilitate their proliferation.

Creating standards and regulations for electric vehicle emissions and their safe use is crucial to ensure quality and compliance with laws. Governments and regulatory agencies play a role in establishing these standards, which affect the availability and quality of electric vehicles as public goods. Investments in research and development in the field of electromobility can lead to innovations and technological advancements that benefit society as a whole. This is another example of actions supporting the public good. In Poland, the State Treasury company, the Polish Agency for Investment and Trade, supports investment projects in the electromobility sector. Between 2016 and 2021, nearly 30 projects received support with a total value exceeding 6 billion euros. These projects contributed to the creation of over 13,000 jobs for highly skilled workers and engineers. These investments primarily originated from Asia, particularly South Korea (9 projects, accounting for nearly 2/3 of all projects), China (6 projects), and Japan (4 projects). However, European countries such as Sweden, Belgium, and the United Kingdom have also invested in the electromobility sector in Poland [Electromobility...2022].

5. Electromobility as a Public Investment

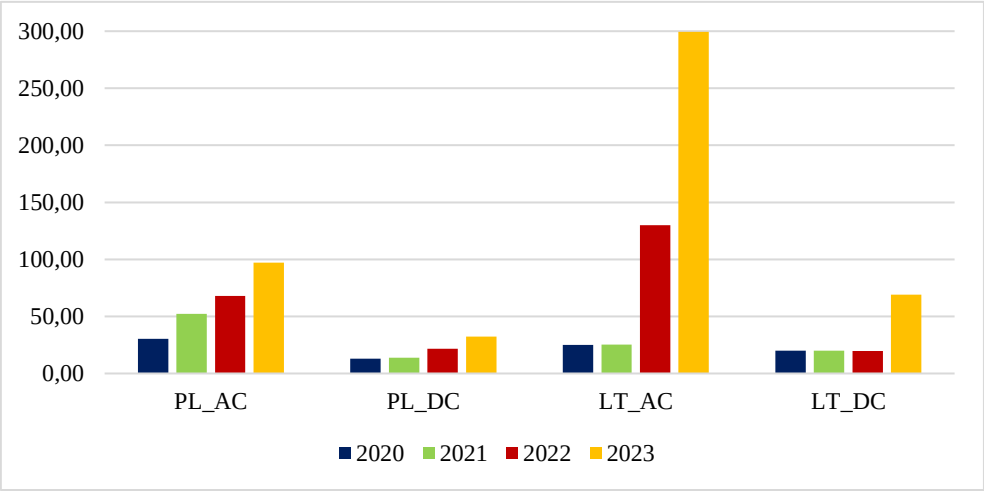
The development of electromobility is inherently linked to the theory of public investments. European governments invest in electric vehicle charging infrastructure, establishing public charging stations to encourage the transition to electromobility. Financing electric vehicle charging infrastructure is thus an example of public investment. For every electric vehicle owner, the use of public charging stations is available, regardless of how many other people use the same station. The costs of constructing and maintaining charging infrastructure are typically covered by public funds or charging station operators, rather than user fees. At the EU level, according to the EU Directive of May 30, 2018 (Directive (EU) 2018/844), entrepreneurs and investors were required by January 1, 2021, to equip at least 10 parking spaces in newly constructed or renovated residential buildings with infrastructure enabling the installation of electric vehicle charging stations. Commercial facilities, on the other hand, were required to provide such infrastructure for at least 20% of parking spaces.

Governments and public institutions play a crucial role in promoting electromobility as a public good and take actions, including investments, to ensure access to the benefits it brings to society as a whole. These investments aim to reduce economic barriers associated with purchasing and using electric vehicles. Both Poland and Lithuania are developing charging networks for electric vehicles. In Poland, in 2020, there were a total of 1,640 electric vehicle charging stations (AC plus DC),

and in August 2023, there were 4,893, representing nearly a threefold increase in these stations. AC charging stations in Poland increased by 3.2 times, while DC stations increased by nearly 2.5 times. During the same period in Lithuania, the total number of electric vehicle charging stations increased by over eightfold, from 126 in 2020 to 1,030 in August 2023. In Lithuania, the number of AC charging stations increased by almost 12 times, and DC charging stations increased by nearly 3.5 times. Thus, a greater growth in the development of electric vehicle charging stations was observed in Lithuania compared to Poland.

In terms of per million inhabitants in August 2023, Poland had 97 AC stations and 32 DC stations, while Lithuania had 299 AC stations and 69 DC stations.

Figure 2. Number of electric vehicle charging stations in Poland and Lithuania per 1,000,000 inhabitants from 2020 to 2023



Source: database EAFO 2023.

Investments in the development of electric vehicle charging infrastructure require significant support at the national level. In such projects in Poland, various facilitations can be utilized, such as not requiring a building permit. Additionally, operators of distribution systems planning to provide charging stations are exempt from the obligation to obtain a concession for the supply of electricity. Funding for projects related to the expansion of electric vehicle charging infrastructure is available through the Low Emission Transport Fund, managed by the National Fund for Environmental Protection and Water Management (NFOŚiGW) [Electromobility...2022]. Numerous administrative and fiscal constraints in the construction of charging stations are also noted. As mentioned by Sendek-Matysiak and Łosiewicz [2021], these include the lengthy, often multi-month waiting times for connecting stations to the power grid, limitations on network development (e.g., in road lanes, resulting from road law regulations), lack of regulations allowing

for priority acquisition of new lines (absence of a law on transmission corridors), and high distribution fees, which particularly burden Polish operators compared to similar entities in other European Union countries.

Conclusion

The pursuit of increased social well-being through the introduction of new technological solutions is a strategy adopted by many countries. Poland and Lithuania are countries with lower living standards compared to many Western and Northern European countries. Introducing relatively expensive technological innovations into the Polish and Lithuanian markets encounters financial barriers within households. The adoption of innovative technological achievements, especially when associated with relatively high household expenditures, must receive public support in these societies.

The study explored the connection between electromobility issues and economic theories while highlighting the development of electromobility in the economies of Poland and Lithuania. The research allowed for answering the research questions posed in the introduction:

– *What are the implications of social welfare theory and public goods theory for the development of electromobility?*

Wider adoption of BEV and PHEV cars should lead to reduced fuel expenses in households, reduced pollution, and noise. Electric vehicles have a lower impact on climate change, which can help mitigate the effects of climate change and enhance environmental safety. The development of the electromobility market can lead to the creation of new jobs. Consequently, all these benefits should contribute to an increase in social well-being.

Political initiatives undertaken in connection with the broader adoption of electric vehicles in households take various forms of support. These include both financial incentives and various privileges for drivers of these vehicles in road traffic. Treating electromobility as a public good, at the current stage of development of these vehicles, increases the number of users. However, it should also be noted that the resources of countries and public support can become overly depleted, and there may be social pressure to reduce financial incentives. As the number of vehicles increases, governments must seek other tools to stimulate the electric vehicle market [Van der Steen et al. 2015]. Government policy contributes to taking the first steps towards the full-scale introduction of electromobility; however, decision-makers will need a different strategy and different policy tools to move to the next stage of implementation.

– *How is the market for electric and hybrid passenger cars and charging stations developing in Poland and Lithuania?*

Both Poland and Lithuania are taking steps to increase electromobility by increasing the sales of BEV and PHEV passenger cars and investing in the construction of charging stations. Both countries offer financial incentives for electric vehicle users and invest in developing charging infrastructure. In the years 2013-2022, Lithuania demonstrated a faster pace of growth in BEV and PHEV passenger cars compared to Poland. A greater increase in the number of electric vehicle charging stations was also observed in Lithuania. Despite differences in market size and investments, both countries have the potential to develop electromobility in the Central and Eastern European region. Further efforts in electromobility development are necessary to improve social well-being.

References

Atanalian, S., Al-Haddad, K., Zgheib, R., & Kanaan, H. Y. (2021), A review on electric vehicles battery chargers and ac/dc converters for fast charging stations, In 2021 IEEE 3rd International Multidisciplinary Conference on Engineering Technology (IMCET), IEEE.

Borowska-Stefańska M., Kowalski M., Kurzyk P., Mikušová M., & Wiśniewski S. (2021), Privileging electric vehicles as an element of promoting sustainable urban mobility—Effects on the local transport system in a large metropolis in Poland, Energies No 14(13).

Bradley T. H., Frank A. A. (2009), Design, demonstrations and sustainability impact assessments for plug-in hybrid electric vehicles, Renewable and Sustainable Energy Reviews No 13(1).

Chan, C. C. (2007). The state of the art of electric, hybrid, and fuel cell vehicles. Proceedings of the IEEE No 95(4).

Directive (EU) 2018/844 of the European Parliament and of the Council of 30 May 2018 Amending Directive 2010/31/EU on the Energy Performance of Buildings and Directive 2012/27/EU on Energy Efficiency (Text with EEA Relevance). Available online: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32018L0844 (11.09.2023).

Directive 2014/94/EU of the European Parliament and of the Council of 22 October 2014 on the Deployment of Alternative Fuels Infrastructure Text with EEA Relevance, https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32014L0094 (11.09.2023).

Edukacja ekologiczna (2023), Kampanie Edukacyjne Ministerstwa Klimatu i Środowiska, https://www.gov.pl/web/edukacja-ekologiczna/kampanie1 (6.09.2023).

Elektromobilność (2023), O programie, https://www.gov.pl/web/elektromobilnosc/o--programie (5.09.2023).

Elektromobilność w Polsce. Inwestycje, trendy, zatrudnienie. Raport 2021 (2022), Polska Agencja Inwestycji i Handlu Grupa PFR, Bergman Engineering.

EAFO (2023), European Alternative Fuels Observatory Database Road, https://alternative-fuels-observatory.ec.europa.eu/transport-mode/road/poland (5.09.2023).

European Education Area. Quality education and training for all (2023), Edukacja ekologiczna, https://education., ec.europa.eu/pl/focus-topics/green-education (6.09.2023).

Gajewski J. M., Paprocki W., Pieriegud J., Strategicznych C. M. (Eds.). (2019), Elektromobilność w Polsce na tle tendencji europejskich i globalnych, CeDeWu.

German Federal Government. Nationaler Entwicklungsplan Elektromobilität der Bundesregierung, 2009. https://www.bmvi.de/blaetterkatalog/catalogs/219176/pdf/complete.pdf (8.09.2023).

Grzegorczyk F., Mituś A. (Eds.) (2021), Ustawa o elektromobilności i paliwach alternatywnych. Komentarz, Wolters Kluwer, Warszawa.

Helmers E., Weiss M. (2017), Advances and critical aspects in the life-cycle assessment of battery electric cars, Energy and Emission Control Technologies, 1-18.

Hoffmann T. (2023), Rozwój rynku elektromobilności w Polsce. Dylematy i wyzwania, Środkowoeuropejskie Studia Polityczne Nr (1).

Huang H. B., Wu J. H., Huang X. R., Ding W. P., Yang M. L. (2020), A novel interval analysis method to identify and reduce pure electric vehicle structure-borne noise, Journal of Sound and Vibration No 475.

Idris M., Koestoer R. H. (2023), Environmental life cycle assessment of conventional and electric vehicles: lessons learned from selected countries, Journal of Innovation Materials, Energy, and Sustainable Engineering No 1(1).

Laboratorium badawczo-rozwojowe w dziedzinie rozwoju elektromobilności (2023), Mapa dotacji UE, https://mapadotacji.gov.pl/projekty/840284/ (8/9/2023).

LaMonaca S., Ryan L. (2022), The state of play in electric vehicle charging services–A review of infrastructure provision, players, and policies, Renewable and sustainable energy reviews No 154.

Lithuania Allows VAT Deduction on Purchases of Electric Cars (2023), https://blog.vatit.com/blog/lithuania-allows-vat-deduction-on-purchases-of-electric-cars (6/9/2023)

Mój elektryk (2023), Elektomobilność. Nabór dla osób fizycznych, https://www.gov.pl/web/elektromobilnosc/nabor-dla-osob-fizycznych (8/9/2023).

Münzel C., Plöt, P., Sprei F., Gnann T. (2019), How large is the effect of financial incentives on electric vehicle sales?–A global review and European analysis, Energy Economics no 84.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (2023), Zielony samochód - dofinansowanie zakupu elektrycznego samochodu osobowego (M1), https://www.gov.pl/web/nfosigw/zielony-samochod---dofinansowanie-zakupu-elektrycznego-samochodu-osobowego-m1 (5/9/2023).

Neaimeh M., Salisbury S. D., Hill G. A., Blythe P. T., Scoffield D. R., Francfort J. E. (2017), Analysing the usage and evidencing the importance of fast chargers for the adoption of battery electric vehicles, Energy Policy No108.

Olszewski D. (2022), Izera - polski samochód elektryczny polski tylko z nazwy? Computerworld, https://www.computerworld.pl/news/Izera-polski-samochod-elektryczny-polski-tylko-z-nazwy,442485.html (7/9/2023)

Omri A., Belaïd F. (2021), Does renewable energy modulate the negative effect of environmental issues on the socio-economic welfare?, Journal of Environmental Management No 278.

Palevičius V., Podviezko A., Sivilevičius H., Prentkovskis O. (2018), Decision-aiding evaluation of public infrastructure for electric vehicles in cities and resorts of Lithuania, Sustainability No 10(4).

Petrauskiene K., Dvarioniene J., Kaveckis G., Kliaugaite D., Chenadec J., Hehn L., Erman M. (2020), Situation analysis of policies for electric mobility development: Experience from five european regions, Sustainability No 12(7).

Potoglou D., Kanaroglou P. S. (2007), Household demand and willingness to pay for clean vehicles, Transportation Research Part D: Transport and Environment No 12(4).

Raslavičius L., Azzopardi B., Keršys A., Starevičius M., Bazaras Ž., Makaras R. (2015), Electric vehicle challenges and opportunities: Lithuanian review, Renewable and Sustainable Energy Reviews No 42.

Sendek-Matysiak E. (2018), Niski poziom emisji hałasu przez samochody elektryczne BEV: zaleta czy wada?, Autobusy: technika, eksploatacja, systemy transportowe Nr 19.

Sendek-Matysiak E., Łosiewicz Z. (2021), Analysis of the Development of the Electromobility Market in Poland in the Context of the Implemented Subsidies, Energies No 14(1).

Sharma I., Chandel M. K. (2020), Will electric vehicles (EVs) be less polluting than conventional automobiles under Indian city conditions?, Case Studies on Transport Policy No 8(4).

Start kampanii „Elektromobilność – zielone światło dla klimatu" (2022), Teraz Środowisko https://www.teraz-srodowisko.pl/aktualnosci/start-kampania-elektromobilnosc-zielone-swiatlo-klimat-11280.html (6/9/2023).

Stockkamp C., Schäfer J., Millemann J. A., Heidenreich S. (2021), Identifying factors associated with consumers' adoption of e-mobility—A systematic literature review, Sustainability No 13(19).

Szumska E. M. (2023), Electric Vehicle Charging Infrastructure along Highways in the EU, Energies No 16(2.

Van der Steen M., Van Schelven R. M., Kotter R., van Twist M. J., Van Deventer Mpa P. (2015), EV policy compared: an international comparison of governments' policy strategy towards E-mobility, E-mobility in Europe: trends and good practice.

Van der Steen M., van Twist M., Fenger M., LeCointre S. (2013), Complex causality in improving underperforming schools: a complex adaptive systems approach, Policy & Politics No 41(4).

Wang Y., Wen Y., Zhu Q., Luo J., Yang Z., Su S., ... Ge, Y. (2022), Real driving energy consumption and CO2 & pollutant emission characteristics of a parallel plug-in hybrid electric vehicle under different propulsion modes, Energy No 244.

Zhang Y., Yan Z., Kan T., Mi, C. (2019), Interoperability study of fast wireless charging and normal wireless charging of electric vehicles with a shared receiver, IET Power Electronics No 12(10).

Valentukieviciene M., Rutale M. (2024), *Treatment Of Dump Leachate By Catalytic Enzymatic Reactions* [w:] Piekut M., Stępniak-Kucharska A. (red.), Współczesne problemy gospodarcze –Ekonomiczne i zarządcze wyzwania w obliczu szoków zewnętrznych i wewnętrznych, Kolegium Nauk Ekonomicznych i Społecznych, Politechnika Warszawska, Płock.

Rozdział X.

TREATMENT OF DUMP LEACHATE BY CATALYTIC ENZYMATIC REACTIONS

Marina Valentukeviciene[17], *Mindaugas Rutale*[18]

Streszczenie

Składowisko odpadów jest uważane za złożony system inżynieryjny. Obejmuje ono wiele procesów chemicznych, fizycznych i biologicznych, z których jednym jest powstawanie odcieków. Zawierają one dużą liczbę poszczególnych pierwiastków chemicznych, związków organicznych i soli nieorganicznych. Obserwacje wykazały, że substancje mogące powodować eutrofizację można skutecznie kontrolować za pomocą oczyszczania biologicznego, w którym zanieczyszczenia są usuwane przez fermentację katalityczną. Podobny wniosek został wyciągnięty w innych badaniach: pomimo wysokiej skuteczności biologicznego oczyszczania odcieków ze składowisk, nie udaje się osiągnąć wymaganego poziomu ochrony środowiska. W każdym przypadku konieczne jest długoterminowe monitorowanie i zbieranie danych w celu ochrony okolicznych zbiorników wodnych, wód gruntowych i gleby.

Słowa kluczowe: odcieki ze składowisk odpadów, biologiczne oczyszczanie odcieków, enzymatyczne oczyszczanie odcieków, problemy środowiskowe.

Summary

The landfill is considered a complex engineering system. It involves many chemical, physical and biological processes, one of which is leachate formation. It contains a large number of individual chemical elements, organic compounds and inorganic salts. Observations have shown that the substances that can cause eutrophication can be successfully controlled by biological treatment, where pollutants are removed by catalytic fermentation. A similar conclusion was reached in a study reported in other studies: despite the high efficiency of biological treatment of landfill leachate, the required environmental performance is not achieved. In any case, long-term monitoring and data monitoring are necessary to protect surrounding water bodies, groundwater and soil.

Keywords: landfill leachate, biological leachate treatment, enzymatic treatment of leachate, environmental issues

JEL: Q53

[17] Prof.dr. Marina Valentukeviciene, Vilnius Gediminas Technical University, Vilniaus kolegija/University of Applied Sciences, Faculty of Agrotechnology marina.valentukeviciene@vilniustech.lt

[18] Mindaugas Rutale, Vilniaus kolegija/University of Applied Sciences, Faculty of Agrotechnology mrutale@yahoo.com

Introduction

In recent decades, as a result of economic growth and global processes, there has been a marked increase in the generation of municipal solid waste (MSW) in both economically developed and developing economies. This has led to a growth in the number of municipal waste reception facilities and their maintenance. Waste segregation, recycling and the processing of intermediate products is a topical issue in environmental protection and environmental engineering. Recently, there has been a great deal of interest in self-treatment of leachate. Proper leachate treatment is a very important factor in the safety and proper maintenance of soil and groundwater. One of the main problems with the dump sites in use is the open heaps where atmospheric precipitation enters. The stockpile is only covered once it is finally formed, and before that process, the precipitation that falls over the open stockpile contributes intensively to the formation of leachate [Teng, Zhou, Peng, Chen 2021].

The leachate is a dark-coloured liquid with a strong characteristic smell. The leachate from the landfill can be considered as a multicomponent system of organic and inorganic substances and individual elements. Its formation is influenced by the moisture and water present in the environment, the rate of penetration of water into the layers of the landfill stockpile, and the rate of decomposition of materials. The qualitative and quantitative chemical composition of the filtrate varies and cannot be constant. The variation in composition is significantly influenced not only by the aforementioned water, moisture and material degradation, but also by the amount of sedimentary residues present and the method of landfill excavation. Various technological processes based on physical and/or chemical processes are used to treat leachate from latrines. There is a trend towards the use of treatment processes based on biological processes to remove nitrogen, phosphorus, ammonium nitrogen from leachate. These processes are able to change the concentration of phosphorus, nitrogen and ammonium nitrogen, chemical oxygen demand (COD) and biochemical oxygen demand (BOD) to less environmentally harmful compounds by bacteria through oxidation-reduction reaction [Rani, Negi, Hussain, Kumar 2020; Nath, Debnath 2022].

1. Analysis of municipal solid waste (MSW)

Waste is described as a consequence of rapid urbanisation and increasing population growth, unnecessary materials are generated. An important step in distinguishing the composition of the waste generated is identified, for the implementation of an integrated waste management system. In particular information on the recycling of waste materials generated is of particular importance[Abarca-Guerrero, Lobo-Ugalde, Méndez-Carpio, Rodríguez-Leandro, Rudin Vega 2022]. In Lithuania, as in the rest of the world, solid waste is considered to consist of garbage

from households and institutions, garbage from street cleaning, garbage from industrial production, garbage from demolition and construction, and medical garbage. Household solid waste (HHW) is defined as garbage suitable for recycling - paper, glass, metal, plastic. Chemicals (medicines, paints, batteries, plant protection products) are also considered as household solid waste. Compostable rubbish, such as spoiled fruit and vegetables, individual parts of fruit and vegetables, and food waste, are classified as household waste. Last but not least, used personal care products are included [Kuang, Lin 2021]. Scientific studies show that the growth of litter and the rapid expansion of rubbish dumps are influenced by many factors - population growth, diet and lifestyle, the time of year and the speed of economic development [Thanh 2019]. According to scientific data, around 95% of the world's waste is disposed of in landfills. The long-term accumulation of waste has two main negative consequences: the production and accumulation of leachate, which is toxic to the environment, through biological and chemical processes, and the production of biogas from anaerobic digestion, which contributes to air pollution. Despite the fact that landfills are complex engineering structures whose main purpose is to minimise the negative impact of waste on the environment, the collection and treatment of leachate is still the main and most important problem to date [Wijekoon, Koliyabandara, Cooray, Lam, Athapattu, Vithanage 2022].

Leachate is hazardous in several respects: it contaminates surface and groundwater, as well as the soil. The toxicity and environmental impact of leachate is due to the chlorinated organic compounds, inorganic and organic compounds, ammoniacal nitrogen and heavy metals in leachate. The chemical composition of the leachate can be divided into the main and most important parameters for assessing the qualitative and quantitative performance of leachate: COD, specific organic compounds, inorganic compounds, heavy metals, total organic carbon [Bandala, Liu, Wijesiri, Zeidman, Goonetilleke 2021].

2. Dump leachate treatment technologies

In dump engineering, various methods are used to treat leachate. Different leachate treatment and purification technologies are used in different landfills. Some landfills invest in equipment and technology and treat the leachate on the site, while others transport the leachate to wastewater treatment plants and treat the leachate there. The scientific literature presents different methods of leachate treatment - chemical-based (coagulation flocculation, chemical precipitation, advanced oxidation processes (AOPs)), physical-based (membrane-based (ultrafiltration, nanofiltration, reverse osmosis)), and mixed-based (coagulation flocculation + photo Fenton, coagulation + ozonation, and others) and biological method [Chen, Wu, Li, Lu, Zhao, He, Wang 2021; Jagaba, Kutty, Lawal, Abubakar, Hassan, Zubairu, Noor 2021; de Oliveira,

da Silva, Barbosa, Romualdo, Sadoyama, Andrade 2019]. Coagulation-flocculation treatment uses coagulants such as aluminium sulphate, ferric chloride and ferrous sulphate. The coagulant action is effective in removing colour and turbidity from the leachate, with a COD removal rate of 79%. Flocculation is used to remove surfactants, heavy metals and humic acids. Despite the existing advantages of the treatment, the process is dependent on the pH of the medium and large amounts of sludge are generated [Bouyakhsass, Souabi, Rifi, Taleb, Pala, Madinzi 2023]. Physical process-based methods for leachate treatment have been studied extensively and extensively. Due to the high efficiency result in cleaning leachate, it is often applied in self-supplying farms. The main and fundamental disadvantage of this technology is the rapid fouling of the membranes by the pollutants being treated [Nath Debnath 2022]. The inter-integrated leachate cleaning technologies also demonstrate high pollutant removal efficiency. For example, for mature leachate with a COD of 417 mg/l, coagulation flocculation + photo Fenton technology has a COD removal efficiency of around 73%. Three different technologies work together to achieve very good COD removal results – nanofiltration+adsorbtion+ozonation removes up to 99% COD from the mature leachate [Song, Min, Zhao, Fu, Zheng, Wang, Ji 2022]. By combing the operation of a sequencing batch reactor with coagulation, 94% ammoniacal nitrogen removal and up to 85% COD removal with COD/BOD ratios ranging from 0.17 to 0.24 and MLVSS ranging from 2000mg/ml to 4000mg/ml [Jagaba et al. 2021; Nath Debnath 2022].

Biological method is used because of its simplicity, cost-effectiveness and reliability. The treatment of leachate is based on the vital activity of micro-organisms under aerobic conditions to sludge and CO_2, and under anaerobic conditions to biogas (a mixture of CH_4 and CO_2 gas). Aerobic degradation of pollutants can be carried out in stabilisation ponds. Stabilization ponds are relatively easy to install and operate and have relatively low maintenance costs. They are easy to treat phenolic compounds and inorganic compounds. Ammonia nitrogen removal rates of up to 77% are achieved by this method. The biological treatment method has been observed to be very effective in removing organic and inorganic compounds from the immature leachate with a BOD/COD ratio of more than 0.5. Despite the advantages mentioned above, there are drawbacks to biological treatment. First, the investment required for the construction of the plant and the implementation of the service system for the aerobic activated sludge is relatively high; the stabilisation pond covers a relatively large area and requires a long residence time of 10 to 30 days; and the treatment sub-steps are characterised by seasonality [Dogaris, Ammar, Philippidis 2020; Song et al. 2022].

Anaerobic ammonium oxidation breaks down organic and inorganic substances. The process produces biogas, which can be used as a much-needed energy source. The fact that a minimum amount of sludge is produced is also an advantage. Despite

the above advantages, it must be mentioned that the process is sensitive to changes in pH and temperature. The ammonia produced by the chemical reactions is toxic and emits an unpleasant odour in the environment. Heavy metals, which are hazardous to the environment, are not affected and remain in the filter [Ren, Zhang, Zhang, Zhang, Jiang, Li, Peng 2022].

3. Analysis of municipal solid waste (MSW) in Lithuania

According to Eurostat data, in 2020, 286 kg of municipal waste per inhabitant of Lithuania. This does not include waste suitable for recycling and reuse, such as paper waste (73 kg), plastic waste (40 kg), glass waste (34 kg), ferrous metal waste (288 kg) and textiles waste (5 kg).

In 2006, 10 Regional Waste Management Centres were established in Lithuania. Their main task and objective is to coordinate the waste management system and ensure the proper functioning of waste collection, transport and treatment companies. As part of the modernisation of the waste management system, 11 modern landfills have been installed in the country's districts and municipalities since 2007, replacing 900 landfills of varying size and technological and engineering level in the country's districts and sub-districts.

Despite modern technologies and advanced environmental engineering solutions, in Lithuania, as in the rest of the world, there are problems with leachate treatment systems in the operation of landfills. Climate change and the increasing focus on environmental protection are driving the search for new leachate treatment methods, one of which is the use of bio-treatments in the Marijampolė County Waste Management Centre (see Figure 1).

Figure 1. Marijampole County Waste Management Centre (Scale 1:5000)

Source: https://www.regia.lt/map/marijampoles?lang=0.

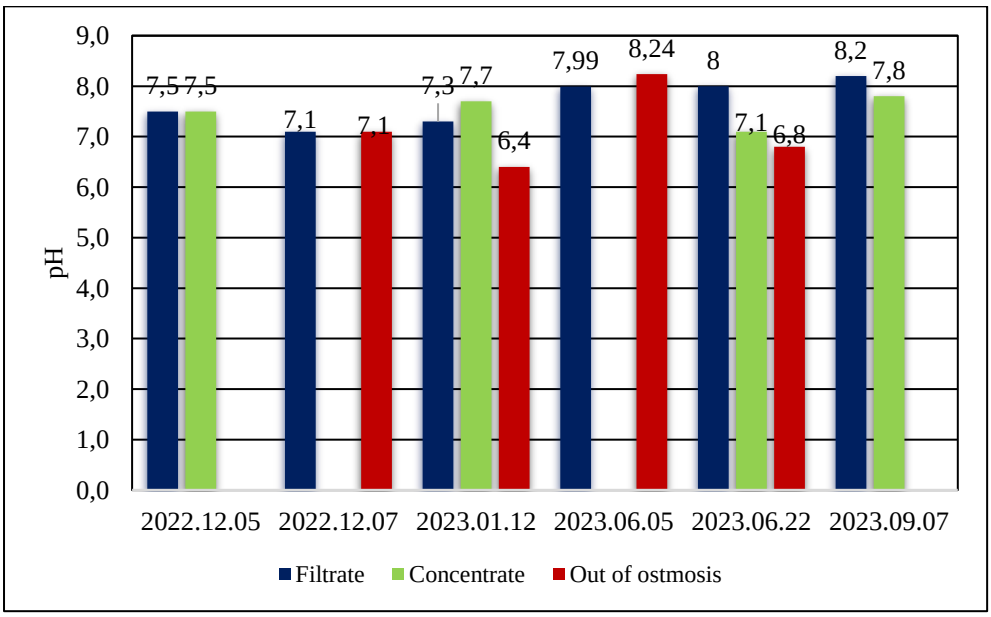
4. Methods and techniques

The aim of this study is to evaluate the effectiveness of bio-treatments on landfill leachate. The study analysed and evaluated data from the Marijampole County Waste Management Centre. The study evaluated different qualitative and quantitative parameters of the filtrate, as previously reported in the literature. Bio-preparations were used for the treatment of the filtrate. Prior to the start of the study, the leachate is treated by reverse osmosis in this treatment plant. The sampling period was from December 2022 to September 2023.

5. Results

The range of the hydrogen ion index (pH) is between 8.24 and 6.4. The highest pH value and the lowest pH value were recorded with the use of biopreparations from the ostomy. The pH value of the concentrate does not exceed 8 and the pH of the filtrate reaches 8. The most constant pH change can be considered to be the treatment of the filtrate with biopreparations. In summary, the variation in pH and the effect of the biopreparations on the hydrogen ion index are shown in Figure 2.

Figure 2. Effect of biopreparations on pH

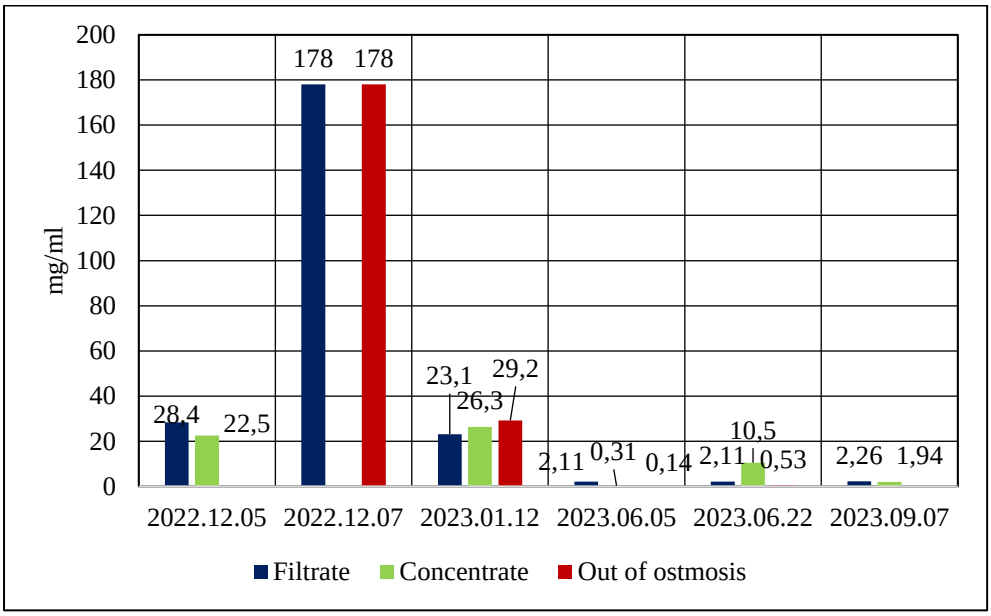


Source: own elaboration.

As in wastewater treatment plants, nitrate is monitored for landfill leachate. Nitrate inputs to surface waters have an impact on the eutrophication of water bodies.

The maximum nitrate concentration was 178 mg/ml in leachate and concentrates on the same day. The minimum concentrations recorded in leachate and concentrate were 2.11 mg/ml and 1.94 mg/ml in parallel. The lowest concentration recorded from ostmosis was 0.14 mg/ml and exceeded 29.2 mg/ml throughout the monitoring period. Figure 3 shows the detailed variation of nitrate concentrations with the use of the bioassays.

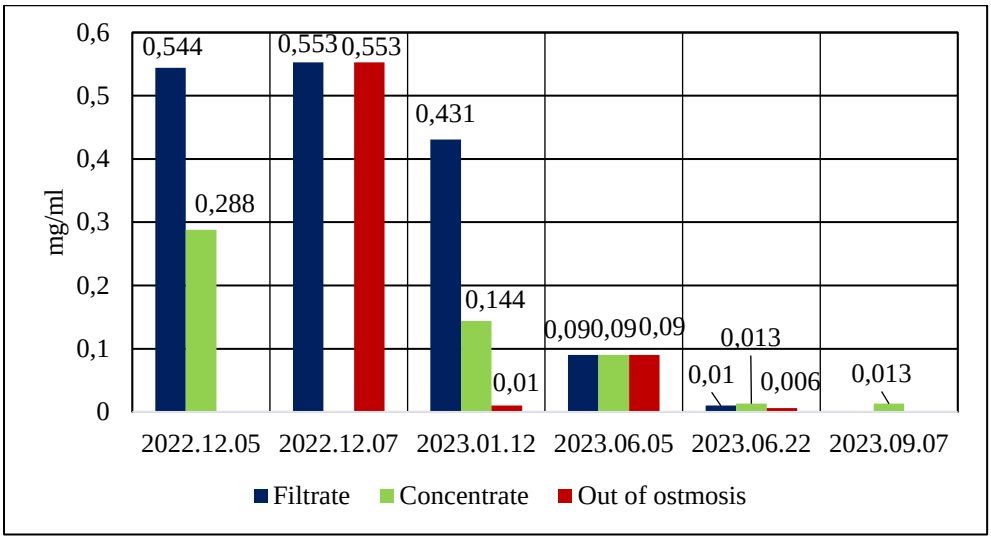
Figure 3. Changes in nitrate concentrations in decomposition using biological precipitate



Source: own elaboration.

Nitrite is formed by the reduction of nitrate by the vital activity of micro-organisms. Due to their extremely high toxicity, nitrite parameters in landfill leachates are monitored and controlled. The highest nitrite concentrations were recorded after the application of biological agents in leachate and after ostmosis - 0.553 mg/ml at the beginning of the observations, while the lowest concentrations were -0.006 mg/ml also after ostmosis and in leachate - 0.01 mg/ml at the end of the observations. A decrease in nitrite concentration in the concentrate was observed throughout the study period. The detailed variation of nitrite concentrations is described in Figure 4.

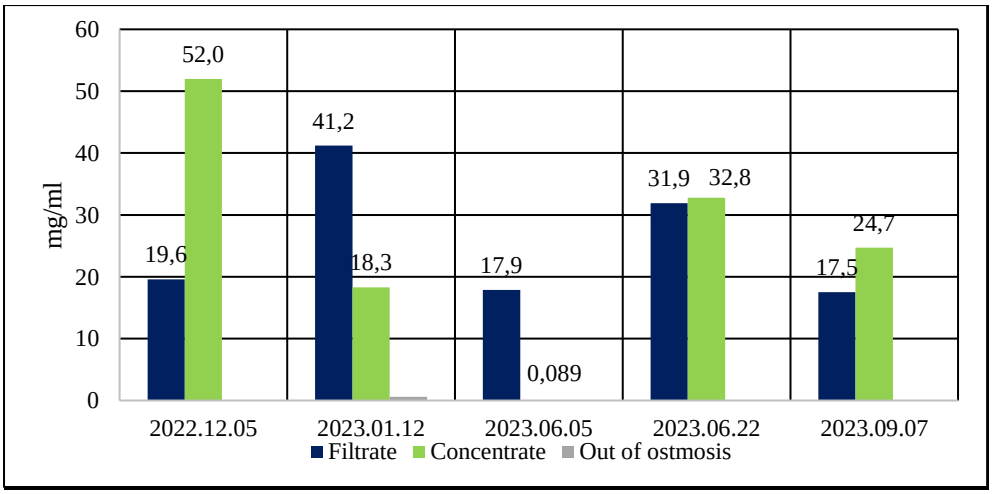
Figure 4. Changes in nitrite degradation by biological agents



Source: own elaboration

Monitoring of total phosphorus is important for the ecological status of the surrounding water bodies in order to minimise the impact of eutrophication. The monitoring of total phosphorus changes shows that the lowest concentration of bennophosphorus is obtained from the ostmosis at 0.012 mg/l, compared to 17.5 mg/l and 18.3 mg/l from the leachate and the concentrate, respectively, when using the bio-preparations. A detailed overview of the total phosphorus concentration is given in Figure 5.

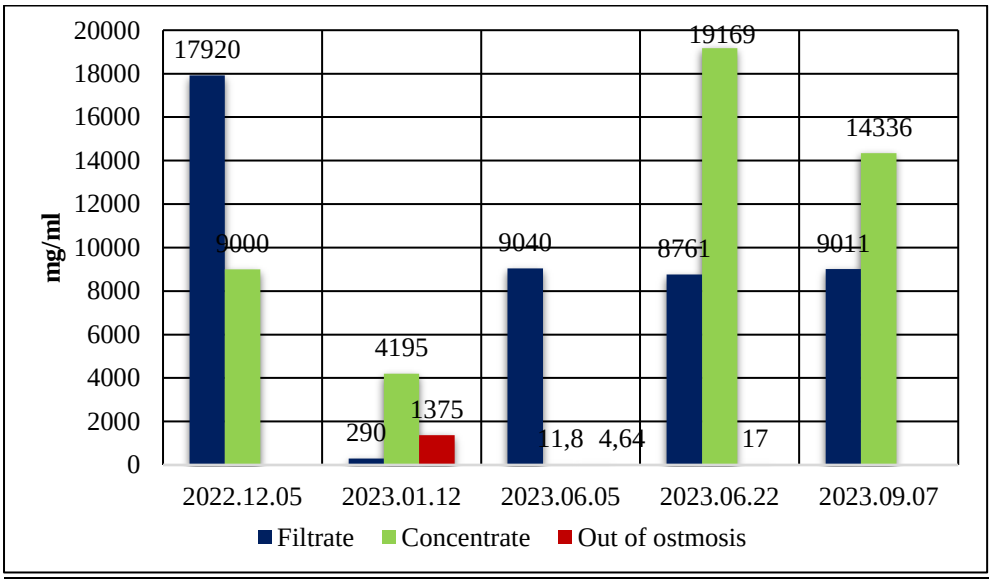
Figure 5. Changes in total phosphorus concentrations using biological agent



Source: own elaboration

Chemical oxygen demand (COD) is an important parameter of environmental pollution by organic compounds. COD levels in the samples analysed fluctuate and trends are difficult to establish. It can only be tentatively concluded that, as in the case of total nitrogen and phosphorus and nitrite analyses, the lowest numerical values obtained from ostmosis did not exceed a concentration of 1375 mg/ml for the whole period of the study, and the minimum concentration recorded was 4,64 mg/ml. The analyses from leachate also show a positive trend, from 17920 mg/ml at the beginning of the study to 9011 mg/ml at the end of the study. It is difficult to conclude on the effect on the concentrate. The largest numerical values and variations are observed in the data obtained from the filtrate and the concentrate. The detailed variation of COD is shown in Figure 6.

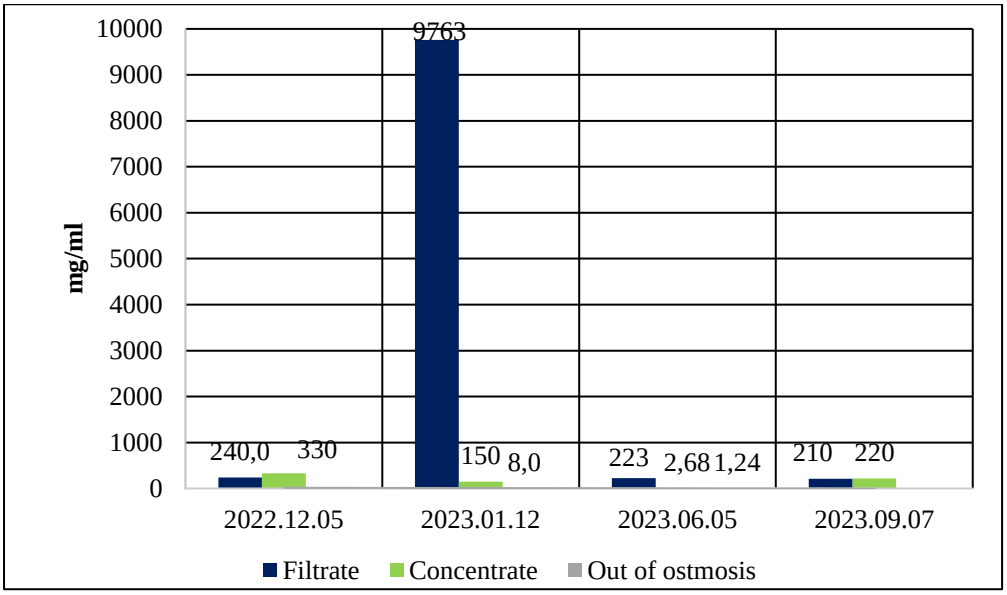
Figure 6. Variation of COD with the use of biopreparations for leachate treatment



Source: own elaboration.

Biochemical oxygen demand (BOD), which refers to the amount required to decompose organic matter per unit time, was 7 days during the study period. The lowest concentrations are seen in the osmosis results - 2.68 mg/ml. The highest values are observed in the filtrate (only in the sample 2023-01-12) and the concentrate, but there is a noticeable decrease in concentrations - from 240 mg/ml in the filtrate at the beginning of the study to 210 mg/ml at the end of the study, and in the concentrate - from 330 mg/ml at the beginning of the study to 220 mg/ml at the end of the study. In summary, the variation of BOD after biodegradation is presented in Figure 7.

Figure 7. Changes in BOD concentration



Source: own elaboration.

Conclusions

Summarising the results of the study and the available data, it is tentatively concluded that catalytic-fermentative activity is observed during the treatment of biosolids with bacterial preparations. The reduced concentrations of phophorus, nitrogen and their compounds (phosphates, nitrates, nitrites) make a significant contribution to the protection of groundwater and soil against possible pollution. Despite the positive results, long-term and consistent studies in different wastewater treatment plants under controlled environmental conditions are needed to confirm the reliability of the data.

References

Abarca-Guerrero L., Lobo-Ugalde S., Méndez-Carpio N., Rodríguez-Leandro R, RudinVega V. (2022), Zero Waste Systems: Barriers and Measures to Recycling of Construction and Demolition Waste, Sustainability No 14(22), 1.

Bandala E. R., Liu A., Wijesiri B., Zeidma, A. B., Goonetilleke A. (2021), Emerging materials and technologies for landfill leachate treatment: A critical review, Environmental pollution No 291, 118133.

Bouyakhsass R., Souabi S., Rifi S. K., Taleb A., Pala A., Madinzi A. (2023), Optimization of Coagulation-Flocculation for Landfill Leachate Treatment: An Experimental Design Approach Using Response Surface Methodology, Environmental Nanotechnology, Monitoring & Management, 100841.

Chen G., W, G., Li N., Lu X., Zhao J., He, M., ... & Wan, S. (2021), Landfill leachate treatment by persulphate related advanced oxidation technologies, Journal of Hazardous Materials No 418, 126355.

Dogaris I., Ammar E., Philippidis G. P. (2020), Prospects of integrating algae technologies into landfill leachate treatment, World Journal of Microbiology and Biotechnology No 36, 1-25.

de Oliveira M. S., da Silv, L. F., Barbosa A. D., Romualdo L. L., Sadoyama G., Andrade L. S. (2019), Landfill leachate treatment by combining coagulation and advanced electrochemical oxidation techniques, ChemElectroChem No 6(5), 1427-1433.

Eurostat (2020), Waste generation and treatment, https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Waste_statistics#Total_waste_generation.

Jagaba A. H., Kutty S. R. M., Lawal I. M., Abubakar S., Hassan I., Zubairu I., ... & Noor A. (2021), Sequencing batch reactor technology for landfill leachate treatment: A state-of-the-art review, Journal of environmental management No 282, 111946.

Kuang Y., Lin B. (2021)., Public participation and city sustainability: Evidence from Urban Garbage Classification in China, Sustainable Cities and Society No 67, 102741.

Nath A., Debnath A. (2022), A short review on landfill leachate treatment technologies, Materials Today: Proceedings.

Rani A., Negi S., Hussain A., Kumar,S. (2020), Treatment of urban municipal landfill leachate utilizing garbage enzyme, Bioresource Technology No 297, 122437.

Ren S., Zhan, L., Zhang Q., Zhang F., Jiang H., Li X., ... Peng Y. (2022), Anammox-mediated municipal solid waste leachate treatment: A critical review, Bioresource Technology, 127715.

Song X., Min H., Zhao L., Fu Q., Zheng W., Wang X., ... Ji M. (2022), The experience and development of the treatment technology of municipal solid waste leachate in China, Water No 14(16), 2458.

Teng C., Zhou K., Peng C., Chen W. (2021), Characterization and treatment of landfill leachate: A review, Water research No 203, 117525.

Thanh N. D. (2019), Global garbage problem-addressing waste management woes in stadiums, International Journal of Sports Science and Physical EducationNo 4(1), 1-8.

Wijekoon P., Koliyabandara P. A., Cooray A. T., Lam S. S., Athapattu B. C., Vithanage M. (2022), Progress and prospects in mitigation of landfill leachate pollution: Risk, pollution potential, treatment and challenges, Journal of hazardous materials No 421, 126627.

Część IV.

Systemy zdrowotne w obliczu pandemii

Pomaranik W. (2024), *Rozwój kompetencji zawodowych pracowników medycznych w polskich publicznych podmiotach leczniczych* [w:] Stępniak-Kucharska A., Kapela M. (red.), Współczesne problemy gospodarcze – Ekonomiczne i zarządcze wyzwania w obliczu szoków zewnętrznych i wewnętrznych, Kolegium Nauk Ekonomicznych i Społecznych, Politechnika Warszawska, Płock.

Rozdział XI.

ROZWÓJ KOMPETENCJI ZAWODOWYCH PRACOWNIKÓW MEDYCZNYCH W POLSKICH PUBLICZNYCH PODMIOTACH LECZNICZYCH

Wioletta Pomaranik[19]

Streszczenie

Artykuł koncentruje się na zagadnieniach zarządzania zasobami ludzkimi w podmiotach leczniczych – organizacjach mających kluczowe znaczenie dla systemu ochrony zdrowia w Polsce. Do zebrania danych empirycznych od zarządzających podmiotami leczniczymi jako narzędzie badawcze wykorzystano kwestionariusz ankiety. Badanie zostało przeprowadzone w okresie pandemii COVID-19. Analizowana próba badawcza to 120 osób. W celu oceny rozwoju kompetencji zawodowych przyjęto pięciostopniową skalę Likerta. Dane analizowano przy użyciu statystyk opisowych, analizy korelacji rho Spearmana, testu Kruskala-Wallisa. Z badań wysunięto wniosek, że istnieje pozytywny związek między wymiarem rozwoju kompetencji personelu medycznego a wskaźnikiem retencji. Ponadto, praktyki zarządzania rozwojem kompetencji personelu medycznego występują na wyższym poziomie w placówkach ambulatoryjnej opieki specjalistycznej niż w placówkach podstawowej opieki zdrowotnej.

Słowa kluczowe: rozwój kompetencji pracowników, personel medyczny, podmioty lecznicze

Summary

The article focuses on human resource management in healthcare entities – organizations, whose role is central to the healthcare system in Poland. A questionnaire for managers of Polish healthcare entities was used to collect the data. The study was conducted during the COVID-19 pandemic. 120 respondents took part in the research. A five-point Likert scale was adopted to assess development of professional competencies. Data were then analyzed using descriptive statistics, Spearman's rho correlation analysis, Kruskal-Wallis test. The results revealed that significant relationship between development of professional competencies of medical personnel and employee retention was found. In addition, competency development management practices of medical staff occur at a higher level in the outpatient specialised care facility than in the primary healthcare facility.

Key words: development of professional competencies, medical personnel, healthcare entities

JEL: I15, M54, O15

[19] Politechnika Warszawska, KNEiS; Wioletta.Pomaranik@pw.edu.pl.

Wprowadzenie

Zmieniające się otoczenie oddziałuje na współczesne organizacje medyczne, powodując konieczność identyfikacji dziedzin, w których dany podmiot leczniczy powinien podnieść swoją sprawność organizacyjną i umożliwiać rozwój zatrudnionemu personelowi medycznemu. System ochrony zdrowia zmaga się z wieloma problemami natury zarządczej. Dotychczas nie powstała długofalowa, spójna i ewolucyjna wizja jego przebudowy [Czauderna i in. 2019: 5]. W Polsce dostrzegalne jest niedostosowanie kształcenia personelu medycznego do faktycznych potrzeb regionalnych [Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej 2022]. W publicznych podmiotach leczniczych funkcjonuje nieadekwatny do aktualnych potrzeb model rozwoju kompetencji w zawodach medycznych [Czerska, Trojanowska i Korpak 2019]. Analiza dotychczasowego stanu wiedzy i badań umożliwiła wskazanie istotnej luki badawczej - niedostatku analiz w literaturze przedmiotu na temat rozwoju kompetencji personelu medycznego w publicznym sektorze ochrony zdrowia.

W artykule postawiono dwa cele. Pierwszym było zbadanie opinii zarządzających podmiotami leczniczymi na temat możliwości rozwoju kompetencji zawodowych personelu medycznego. Drugim - określenie związku pomiędzy charakterystykami publicznego podmiotu leczniczego (jego rodzajem, liczbą mieszkańców w miejscowości, w której znajduje się podmiot leczniczy, wskaźnikiem retencji) i stażem pracy zarządzającego, a wymiarem rozwoju kompetencji zawodowych personelu medycznego.

1. Kompetencje kadr medycznych

Literatura przedmiotu obfituje w różnorodne definicje pojęcia kompetencji. Mogą być one rozumiane w kontekście posiadania uprawnień do podejmowania decyzji lub jako zbiór wiedzy, umiejętności i doświadczenia [Serafin 2016: 18]. Przegląd definicji kompetencji w odniesieniu do podmiotów leczniczych przedstawia tabela 1.

Trzon kompetencji stanowią wiedza i umiejętności. Wiedza oznacza znajomość teorii, faktów, procedur związanych z danym stanowiskiem bądź zawodem. Umiejętności to sprawność działania (w tym przypadku sprawność prowadzenia procedur medycznych). Oba te komponenty wspierane są przez kwalifikacje, zdolności i doświadczenie. Zaś komponentami dodatkowymi, które nie stanowią trzonu pojęcia definicji kompetencji są: kompetencje społeczne i inteligencja emocjonalna (ułatwiające realizację procedur w warunkach komunikacji z innymi), kondycja psychofizyczna (która wpływa na przygotowanie do pracy na danym stanowisku), styl pracy (czyli sposób realizacji powierzonych zadań oraz zasady), wartości i przekonania (które wpływają na zachowanie w miejscu pracy) [Prusaczyk i in. 2020].

Tabela 3. Wybrane definicje pojęcia kompetencji

Autor	Definicja kompetencji
M. Butkiewicz	Kompetencje składają się z umiejętności, wiedzy i odpowiedzialności, a także uprawnień i pełnomocnictwa do wykonywania pracy w określonej dziedzinie w ochronie zdrowia. Kompetentny pracownik podmiotu leczniczego posiada kwalifikacje do wydawania opinii oraz uprawnienia do działania i decydowania.
G. Filipowicz	Kompetencjami można nazwać indywidualne dyspozycje każdego pracownika w zakresie posiadanych umiejętności, postaw i wiedzy, które umożliwiają temu pracownikowi efektywną realizację zadań zleconych przez organizację.
T. Rostkowski	To wszelkie cechy pracowników, które sprzyjają osiąganiu rezultatów zgodnych z oczekiwaniami zarządzających. Ich użytkowanie i rozwój stanowią wartość dodaną dla organizacji.
A. Sajkiewicz	Kompetencje to zbiór stylów działania, uzdolnień, wyznawanych poglądów, zainteresowań i wiedzy, a także cech, które są używane podczas świadczenia stosunku pracy, a ich rozwój sprzyja osiągnięciu rezultatów pożądanych przez organizację.
S. Hollyforde, S. Whiddett	Pojęcie kompetencji może być rozumiane jako: • umiejętność skutecznego realizowania obowiązków wynikających ze stosunku pracy, • zdolność wykonywania zadań powierzonych przez przełożonego w sposób zgodny z jego zamysłem, • umiejętność powielania znanych wzorców zachowań. Zatem kompetencje postrzegane są jako umiejętności i zdolności, które umożliwiają pracę na określonym stanowisku w organizacji. Mogą być również definiowane jako zbiór cech niezbędnych do poprawnego wykonania zadań wynikających z zakresu obowiązków. Kompetencje mogą być określane także jako indywidualny zestaw cech danego pracownika, na który składają się: umiejętności, motywacja oraz samoocena.
Z. Janowska	Kompetencje to wiedza, doświadczenie, umiejętności i zaangażowanie pracowników.
M. Montmollin	Kompetencje to ustalone zbiory wiedzy, umiejętności, typowych zachowań, standardowych procedur, sposobów rozumowania, które można zastosować bez nowego uczenia się.
G. O. Klemp	Zespół cech danej osoby umożliwiających jej skuteczne i wyróżniające się wypełnianie zadań związanych z wykonywaną pracą.
R.E. Boyatzis	Zespół cech danej osoby, na który składają się charakterystyczne dla niej elementy, takie jak motywacja, cechy osobowości, umiejętności, samoocena związana z funkcjonowaniem w grupie oraz wiedza, którą ta osoba przyswoiła i którą się posługuje.
J. Skrzypczak	Zdolność do czegoś, zależna zarówno od znajomości wchodzących w nią wiadomości, umiejętności i sprawności, jak i od stopnia przekonania o potrzebie posługiwania się tą zdolnością.
S.M. Kwiatkowski, Z. Sepkowska	Zdolność wykonywania czynności w zawodzie dobrze lub skutecznie, zgodnie ze standardami wymaganymi na stanowiskach pracy, wspierana określonymi zakresami umiejętności, wiadomości i cechami psychofizycznymi, jakie powinien posiadać pracownik.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Moczydłowska 2008:28-29; Różański 2018: 140-141; Smarżewska 2019:50.

Literatura przedmiotu wskazuje podział kompetencji na dwa kluczowe rodzaje, mianowicie kompetencje miękkie i kompetencje twarde. Kompetencje twarde odnoszą się do konkretnych, mierzalnych cech, niezbędnych do wykonywania określonej pracy. Cechy te, ze względu na swoją mierzalność powinny mieć swoje potwierdzenie w dokumentacji takiej jak certyfikaty, świadectwa czy dyplomy. W związku z tym, mogą być uznawane za podstawowe kompetencje, bez których udział w rekrutacji na określone stanowisko nie jest możliwy. Zaś kompetencje miękkie są to wszystkie umiejętności osobiste, społeczne, interpersonalne oraz komunikacyjne. Kompetencje te skupiają się głównie wokół sposobu zachowania osoby, w zależności od sytuacji w jakiej się znajduje. Można powiedzieć, że są one wynikiem sumowania się umiejętności emocjonalnych, komunikacyjnych oraz społecznych [Szmit 2018:21-23].

Najpopularniejszym podziałem występującym w literaturze przedmiotu jest ten wyróżniający cztery rodzaje kompetencji: zawodowe, osobiste, menedżerskie oraz społeczne [Lula, Oczkowska i Wiśniewska 2018:134]. Kompetencje zawodowe, inaczej nazywane specjalistycznymi, są ściśle związane z branżą lub specyfiką wykonywanego zawodu. Kompetencje osobiste stanowią zbiór atrybutów pracownika, wśród których możemy wymienić jego zaangażowanie lub kreatywność. Do kompetencji menedżerskich bez wątpienia zaliczać się będą delegowanie, organizowanie pracy zespołu, itp. [Różański 2018:141-142]. Ostatnią grupę w opisywanym podziale stanowią kompetencje społeczne, które w znaczący sposób wpływają na efektywność funkcjonowania danej jednostki [Bandach 2013:85]. Do kompetencji społecznych można zaliczyć: komunikatywność, wywieranie wpływu, rozwiązywanie konfliktów, budowanie relacji, dzielenie się wiedzą i doświadczeniem oraz identyfikowanie się z organizacją [Szmit 2018:19-20]. Jedną z grup zawodowych w podmiocie leczniczym, której kompetencje społeczne mają istotne znaczenie są pielęgniarki. Codzienny, stały kontakt z pacjentem wymusza na pielęgniarkach rozwój nie tylko ich kompetencji zawodowych, ale także kompetencji miękkich, w tym głównie społecznych. Istota oraz znaczenie kompetencji społecznych w zawodzie pielęgniarki wpływa na dostosowanie opieki do indywidualnych potrzeb pacjenta, uzależnionych od jego sytuacji [Chrzan-Rodak i Ślusarska 2018:83].

Autorska definicja kompetencji zawodowych w ramach systemu ochrony zdrowia odnosi się do zbioru następujących cech personelu medycznego: wiedzy w określonej dziedzinie, umiejętności wykorzystania tejże wiedzy w praktyce leczniczej oraz chęci wykorzystania jej w sposób zgodny z interesem podmiotu leczniczego.

2. Znaczenie doskonalenia personelu medycznego

Uświadomienie sobie znaczenia personelu medycznego i jego rozwoju jest niezaprzeczalnym zadaniem zarządzających podmiotami leczniczymi. Czynnik ludzki w zdecydowanym stopniu wpływa na całokształt funkcjonowania systemu opieki zdrowotnej. Branża medyczna ulega ciągłym przekształceniom. Nowe sprzęty i technologie oraz nowatorskie badania są tworzone właśnie przez przedstawicieli zawodów medycznych. Rozwój medycyny sprowadza się do rozwoju kompetencji kadr pracujących w systemie opieki zdrowotnej. To dzięki odpowiednim kompetencjom personelu medycznego podmioty lecznicze mają szansę zawarcia korzystniej wycenionego kontraktu z Narodowym Funduszem Zdrowia na świadczenie usług zdrowotnych. Podmiot zatrudniający specjalistyczną kadrę medyczną może starać się o zawarcie kontraktu na świadczenie specjalistycznych usług na wyższym poziomie referencyjnym (co oznacza wyższą wycenę punktu przez NFZ). Jednym z warunków przystąpienia do konkursu ofert jest właśnie zatrudnianie przez podmiot leczniczy odpowiedniej liczby wykwalifikowanej specjalistycznej kadry medycznej, która będzie realizować zakontraktowane świadczenia zdrowotne i medyczne [Piszczygłowa 2017].

Działania zarządzających podmiotami leczniczymi powinny być ukierunkowane na ciągły rozwój pracowników [Morawski i Mikuła 2009:47]. Lekarze i pielęgniarki powinni umieć współpracować między sobą i z innymi pracownikami podmiotów leczniczych, nawiązywać i utrzymywać szacunek na linii personel-pacjent, wykazywać się tolerancją wobec różnych poglądów, kultur i narodów, działać z empatią oraz nieustannie doskonalić swoją wiedzę. Ponadto lekarze powinni bardziej od innych grup zawodowych podmiotów leczniczych zaangażować się w działalność naukową. Można zatem wyróżnić następujące pożądane kompetencje kadry medycznej w podmiotach leczniczych [Epstein i Hundert 2002:226-235; Sokołowska 1986:92-93]: skupienie na pacjencie, wzbudzenie zaufania, praca zespołowa, umiejętność usuwania obaw i wzbudzania nadziei, przywództwo, komunikacja, planowanie i organizacja, stymulowanie rozwoju innych, umiejętność rozwiązywania problemów.

Doskonalenie personelu medycznego w systemie ochrony zdrowia może odbywać się za pomocą szkoleń. Pojęcie szkolenia można określić jako zaplanowany proces poszerzania wiedzy lub umiejętności bądź zmiany postawy poprzez uczenie się. Celem szkolenia jest rozwój kompetencji zatrudnionych, umożliwiający zaspokojenie ich obecnych i przyszłych potrzeb personalnych w ramach organizacji [Piwowar-Sulej 2019]. Ma ono za zadanie poprawić jakość i wyniki pracy poszczególnych pracowników bądź grup pracowniczych w danym podmiocie leczniczym.

Szkolenia powinny realizować następujące cele [Król 2006; Krzemień i Wolniak 2015; Prusaczyk i in. 2020]:

- poszerzanie wiedzy lekarzy, pielęgniarek i pozostałego personelu medycznego,
- przekazanie nowo zatrudnionym pracownikom niezbędnych umiejętności do wykonywania pracy na danym stanowisku,
- uczenie wartości i postaw,
- przekazywanie nabytej wiedzy i kształtowanie świadomości konieczności korzystania z niej,
- nabywanie i przekazywanie umiejętności,
- dzielenie się własnymi doświadczeniami,
- uświadomienie pracownikom wpływu określonych zdolności, umiejętności i postaw na realizację powierzonych przez podmiot leczniczy obowiązków,
- uzyskanie nowej specjalności zawodowej lub nowego zawodu.

W procesie szkoleniowym pracownicy uzyskując dodatkowe umiejętności, poprawiają funkcjonowanie danego podmiotu leczniczego oraz całego systemu ochrony zdrowia [Chrzan-Rodak i Ślusarska 2018]. Wysokie kwalifikacje stanowią gwarancje właściwej opieki nad pacjentami.

Podmioty lecznicze, które chcą utrzymać w swojej strukturze kompetentnych pracowników, powinny zadbać o ich rozwój. Zarządzający muszą zdawać sobie sprawę, że podstawową przyczyną odejścia talentów jest właśnie brak możliwości rozwoju [Młynarczyk 2011]. Utalentowanemu pracownikowi w placówce medycznej należy zapewnić poczucie, że spełnia się zawodowo, a pracując, poszerza swoje kompetencje.

Na potrzeby artykułu przyjęto, że w ramach podmiotów leczniczych rozwój kompetencji zawodowych pracowników medycznych powinien polegać na organizacji szkoleń wewnętrznych, stwarzaniu możliwości uzyskania awansu zawodowego przez personel, przeznaczaniu środków finansowych na rozwój pracowników medycznych, tworzeniu programów kształcenia, które mają na celu rozwijanie talentów.

3. Metodyka i organizacja badań empirycznych

W celu przeprowadzenia własnych badań empirycznych na temat rozwoju kompetencji personelu medycznego w podmiotach leczniczych dokonano przeglądu stosowanych dotychczas w literaturze zmiennych dotyczących omawianego konstruktu. Stwierdzenia dostosowano do specyfiki zarządzania w ochronie zdrowia w Polsce. Zastosowane pojęcia specjalistyczne zostały dopasowane do grupy docelowej.

Ważną kwestią był poprawny dobór skali (równoważność elementów skali oraz nieprzemieszczanie pozycji skali). Jako skalę odpowiedzi przyjęto pięciostopniową skalę Likerta [Elliott i Woodward 2007]. Do celów redukcji i analizy danych stopnie skali zostały opisane w kwestionariuszu werbalnie i numerycznie. Skala zawierała

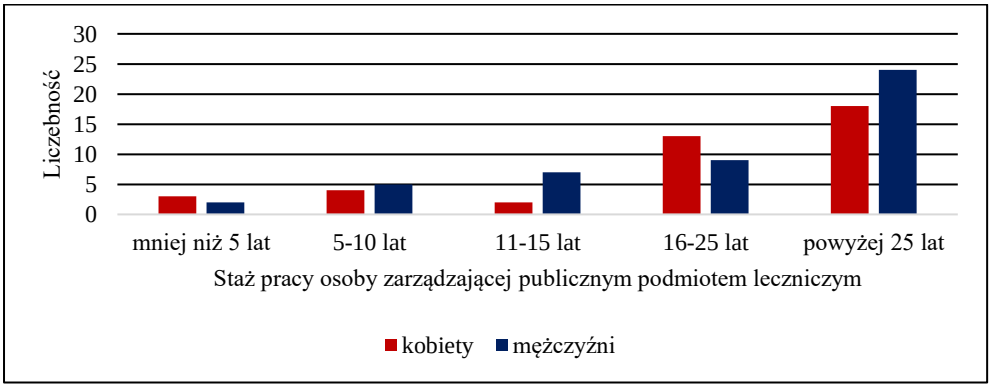
neutralny punkt środkowy („nie mam zdania"). Ostatnią składową kwestionariusza była metryczka.

Badanie zostało przeprowadzone w Polsce w okresie pandemii COVID-19. Kwestionariusz ankiety został udostępniony 477 publicznym podmiotom leczniczym. Uzyskano odpowiedzi od 87 zarządzających publicznymi podmiotami leczniczymi, zatem zwrotność ogólna badania kierowników placówek publicznych (rozumiana jako stosunek liczby zebranych, kompletnych wywiadów lub kwestionariuszy ankiet do ogólnej liczby podmiotów, do których badanie było adresowane) wynosi 18%. Kwestionariusz ankiety został również udostępniony zarządzającym 159 podmiotami leczniczymi niebędącymi publicznymi (niepublicznym podmiotom leczniczym i grupowym praktykom medycznym w formie spółki cywilnej lub partnerskiej). Uzyskano odpowiedzi od 33 zarządzających tymi placówkami, zatem zwrotność w tej grupie jest na poziomie 21%. Łącznie w badaniu wzięło udział 120 zarządzających podmiotami leczniczymi.

Ankietowani kierownicy placówek publicznych byli w wieku 38-79 lat. Zarówno średnia ich wieku, jak i mediana wyniosły po 54 lata, odchylenie standardowe przyjęło wartość (8,87 lat). Najmłodsza i najstarsza osoba biorącą udział w badaniu to kobieta. Mężczyźni stanowili 54% ogółu zarządzających ankietowanymi publicznymi podmiotami leczniczymi.

Zarządzających podmiotami leczniczymi zapytano również o ich staż zawodowy. Odpowiedzi zarządzających jednostkami publicznymi przedstawiono na wykresie 1.

Wykres 11. Staż pracy osób zarządzających publicznymi podmiotami leczniczymi a ich płeć



Źródło: Opracowanie własne.

Najliczniejszą grupę (48,3% ogółu) stanowili zarządzający posiadający doświadczenie zawodowe powyżej 25 lat. Staż pracy w przedziale od 16 do 25 lat zadeklarowało 25,3% badanych. Pozostałe przedziały są mniej liczne: staż od 11 do 15 lat i staż od 5 do 10 lat posiada po 10,3% respondentów. Osoby posiadające doświadczenie zawodowe poniżej 5 lat stanowiły 5,7% ogółu respondentów.

Respondenci określili także: formę własności placówki, rodzaj działalności leczniczej oraz liczbę mieszkańców w miejscowości, w której znajduje się owa placówka. Wyniki przedstawiono w tabeli 2.

Tabela 24. Charakterystyka badanych podmiotów leczniczych zarządzanych przez respondentów

Wyszczególnienie		**Zarządzający podmiotami leczniczymi**			
		Wszystkie badane (N=120)		**Publiczne (N=87)**	
		N	%	N	%
Forma własności podmiotu leczniczego	Publiczny podmiot leczniczy	87	72,5		
	Niepubliczny podmiot leczniczy	25	20,8		
	Grupowe praktyki medyczne (lekarskie, pielęgniarskie, położnych) w formie spółki cywilnej lub partnerskiej	8	6,7		
	Ogółem	120	100	87	100
Rodzaj działalności leczniczej	Placówka POZ (podstawowej opieki zdrowotnej)	30	25,0	21	24,1
	Placówka AOS (ambulatoryjnej opieki specjalistycznej)	19	15,8	16	18,4
	Szpital	46	38,3	37	42,5
	Zakład opiekuńczo-leczniczy, pielęgnacyjno-opiekuńczy, rehabilitacji leczniczej, hospicjum	25	20,8	13	14,9
	Ogółem	120	100	87	100
Liczba mieszkańców w miejscowości, w której znajduje się podmiot leczniczy	Poniżej 10 tys. mieszkańców	13	10,8	4	4,6
	10-50 tys. mieszkańców	37	30,8	33	37,9
	50-100 tys. mieszkańców	25	20,8	15	17,2
	100-500 tys. mieszkańców	22	18,3	15	17,2
	Powyżej 500 tys. mieszkańców	23	19,2	20	23,0
	Ogółem	120	100	87	100

Źródło: Opracowanie własne.

W badaniu wzięli udział zarządzający: 46 szpitali, 30 placówek podstawowej opieki zdrowotnej (POZ), 19 placówek ambulatoryjnej opieki specjalistycznej (AOS) oraz
25 zakładów opiekuńczo leczniczych, pielęgnacyjno-opiekuńczych, rehabilitacji leczniczej i hospicjów. Najliczniejszą grupę stanowiły publiczne podmioty lecznicze (72,5%). Pozostałe placówki stanowią zatem 27,5% i były to niepubliczne podmioty

lecznicze oraz grupowe praktyki medyczne (lekarskie, pielęgniarskie, położnych) w formie spółki cywilnej lub partnerskiej.

Zarządzających poproszono o przedstawienie w procentach wskaźnika retencji - czyli wskazanie jaka część personelu medycznego pracująca w danej placówce rok przed przeprowadzeniem badania, pracuje nadal w organizacji (zob. Tab. 3).

Tabela 3. Wskaźnik retencji personelu medycznego a rodzaj podmiotu leczniczego (w %)

Rodzaj podmiotu leczniczego	**Wskaźnik retencji**			
	do 60%	61-80%	81-100%	Ogółem
Publiczne podmioty lecznicze	6,8%	16,1%	77,0%	100,0%
Pozostałe podmioty	9,1%	15,2%	72,7%	100,0%

Źródło: Opracowanie własne.

Wynikiem idealnym i jednocześnie bardzo trudnym do osiągnięcia jest 100% retencji. Wskaźnik na poziomie od 81% do 100% zadeklarowało 77% zarządzających publicznymi podmiotami leczniczymi i 72,7% kierowników pozostałych podmiotów. Zatem te organizacje osiągnęły sukces w zatrzymaniu pracowników w swoich strukturach.

4. Działania zarządzających podmiotami leczniczymi w ramach rozwoju kompetencji zawodowych personelu – wyniki badań

Zarządzający podmiotami leczniczymi mieli za zadanie określić czy: przeznaczają środki finansowe na rozwój pracowników, organizują szkolenia wewnętrzne, posiadają program kształcenia i rozwoju talentów oraz oferują możliwość awansu zawodowego (zob. Tab. 4).

Tabela 4. Statystyki opisowe badanych zmiennych (N=120)

Konstrukt	**Zmienne**	**Forma własności placówki**	**M**	**SD**
Rozwój kompetencji zawodowych personelu medycznego (α=0,78)	R1 – Podmiot leczniczy przeznacza środki finansowe na rozwój pracowników	Publiczna	3,91	1,309
		Pozostałe	3,91	1,259
		Ogółem	3,91	1,290
	R2 – Zarządzający organizują szkolenia wewnętrzne	Publiczna	4,53	0,986
		Pozostałe	4,06	1,435
		Ogółem	4,40	1,141
	R3 – Podmiot leczniczy posiada programy kształcenia i rozwoju, które mają na celu rozwijanie talentów	Publiczna	3,11	1,528
		Pozostałe	2,76	1,501
		Ogółem	3,02	1,523
	R4 – Placówka oferuje możliwości uzyskania awansu zawodowego	Publiczna	3,94	1,233
		Pozostałe	4,12	1,053
		Ogółem	3,99	1,185

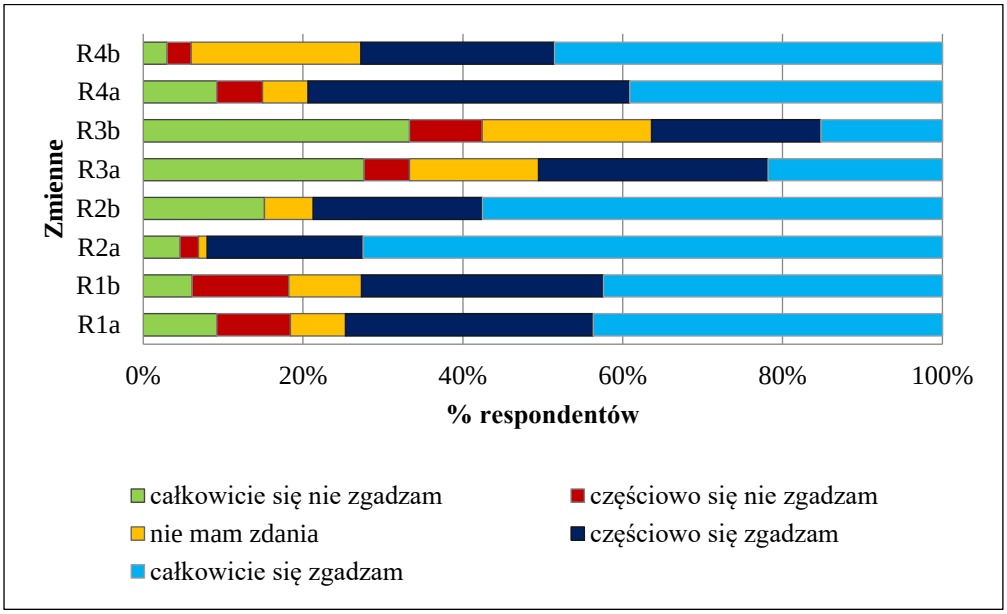
Adnotacja: α – Alfa Cronbacha, M – średnia, SD – odchylenie standardowe.

Źródło: Opracowanie własne.

Wartość współczynnika Alfa Cronbacha, powyżej 0,70, wskazuje na wysoki poziom niezawodności skali [Azhar, Erdiansyah, Rudiman, 2022, s. 3263].

Zarządzający podmiotami leczniczymi oceniając swoje zaangażowanie w rozwój (R1-R4) pracowników, zajęli skrajne stanowiska (1±5). Wśród badanych podmiotów ochrony zdrowia znalazły się zarówno takie, które nie prowadziły działalności ukierunkowanej na doskonalenie personelu medycznego, jak i takie, które wysoko oceniły swoje wyniki w tej dziedzinie (zob. Wykres 2).

Wykres 2. Rozkład odpowiedzi respondentów (w %)



Adnotacja: a - podmioty publiczne, b - pozostałe podmioty

Źródło: Opracowanie własne.

W badanych aspektach rozwoju kompetencji pracowników dotyczących oceny możliwości uzyskania awansu zawodowego (R3) oraz finansowania rozwoju pracowników przez organizację (R1), publiczne podmioty lecznicze wypadają gorzej w porównaniu z pozostałymi podmiotami. Publiczne podmioty lecznicze chętniej przystępują do programów rozwoju pracowników utalentowanych (R3), jeśli nie wymaga to z ich strony dodatkowych nakładów finansowych, dlatego najczęściej rozwijają kompetencje personelu medycznego poprzez organizację szkoleń wewnętrznych (R2).

5. Zależności pomiędzy cechami publicznych podmiotów leczniczych a rozwojem kompetencji zawodowych pracowników medycznych

Postanowiono sprawdzić, czy istnieje związek pomiędzy charakterystykami publicznego podmiotu leczniczego (liczbą mieszkańców w miejscowości, w której znajduje się podmiot leczniczy, wskaźnikiem retencji) i stażem pracy zarządzającego, a wymiarem rozwoju kompetencji zawodowych personelu medycznego. W tym celu skorzystano z analiz korelacji *rho* Spearmana [Wądołowska 2013; Stanisz 2006]. W tabeli 5 przedstawiono wyniki analiz.

Tabela 5. Korelacje pomiędzy wymiarem rozwoju kompetencji personelu medycznego a charakterystyką podmiotu leczniczego i zarządzającego (N=87)

Korelacje	**Rozwój kompetencji zawodowych personelu medycznego**	
	***rho* Spearmana**	**istotność**
Wielkość miejscowości, w której znajduje się podmiot leczniczy	0,060	0,580
Wskaźnik retencji	**0,464**	**<0,001**
Staż pracy osoby zarządzającej	0,187	0,083

Źródło: Opracowanie własne.

Wyniki analizy wykazały, że wyłącznie wskaźnik retencji jest powiązany z wymiarem rozwoju kompetencji personelu medycznego. Obrazuje on jaka część personelu medycznego pracująca rok przed przeprowadzeniem badania pracowała nadal w publicznym podmiocie leczniczym objętym ankietyzacją. Korelacja ta jest dodatnia i umiarkowana.

Następnie wykonano testy Kruskala-Wallisa [Wądołowska 2013; Mondal i in. 2022], aby sprawdzić, czy wymiar rozwoju kompetencji personelu medycznego różni się w zależności od rodzaju podmiotu leczniczego (zob. Tab. 6).

Tabela 6. Różnice w praktykach rozwoju kompetencji zawodowych pracowników medycznych w zależności od rodzaju podmiotu leczniczego (N=87)

Rodzaj podmiotu leczniczego	**Średnia ranga**	***Me***	***H*(3)**	***p***	**η^2**
placówka POZ (*n* = 21)	35,83	15,00	9,826	**0,020**	0,10
placówka AOS (*n* = 16)	60,59	18,50			
szpital (*n* = 37)	43,34	16,00			
inne (*n* = 13)	38,65	16,00			

Adnotacja: POZ – placówka podstawowej opieki zdrowotnej, AOS – placówka ambulatoryjnej opieki specjalistycznej. Jako inne rodzaje podmiotu leczniczego zaliczono: zakład opiekuńczo-leczniczy, pielęgnacyjno-opiekuńczy, rehabilitacji leczniczej, hospicjum.
Me - mediana (miara tendencji centralnej, wartość środkowa, która dzieli rozkład na dwie połowy, drugi kwartyl); H - test H Kruskala–Wallisa; η2 - eta kwadrat, miara siły związku; p - oszacowanie prawdopodobieństwa tego, że zaobserwowana różnica między grupami jest przypadkowa. Wynik analizy jest istotny statystycznie, jeśli wartość *p* jest mniejsza niż założony próg Alfa, który wynosi 0,05.

Źródło: Opracowanie własne.

Wartość η2 (eta kwadrat) określa jaki procent zmienności w zakresie zmiennej zależnej jest wyjaśniany przez zmienną niezależną. Im wyższa jest jego wartość, tym różnica jest większa (efekt silniejszy). Przyjmuje się, że: w okolicach η2 < 0,06 występuje efekt słaby, w przedziale 0,06 < η2 < 0,14 – efekt umiarkowany, a η2 > 0,14 – efekt silny [Brzeziński 2004; King i in. 2009].

Z przeprowadzonych analiz wynika, że rodzaj podmiotu leczniczego różnicuje poziom rozwoju kompetencji zawodowych pracowników (efekty umiarkowane). W celu zbadania dokładnych różnic wykonano testy post hoc z poprawką Bonferroniego, których wyniki prezentuje tabela 7.

Tabela 75. Wartość istotności porównań parami z poprawką Bonferroniego dla rozwoju kompetencji zawodowych w zależności od rodzaju placówki publicznej

Rodzaj podmiotu leczniczego	**1**	**2**	**3**
1. Placówka POZ	-		
2. Placówka AOS	**0,018**	-	
3. Szpital	1,000	0,130	-
4. Inne	1,000	0,116	1,000

Adnotacja: POZ – placówka podstawowej opieki zdrowotnej, AOS – placówka ambulatoryjnej opieki specjalistycznej. Jako inne rodzaje podmiotu leczniczego zaliczono: zakład opiekuńczo-leczniczy, pielęgnacyjno-opiekuńczy, rehabilitacji leczniczej, hospicjum.

Źródło: Opracowanie własne.

Porównania parami wykonano dla wymiaru odnoszącego się do rozwoju kompetencji zawodowych pracowników medycznych. Wynika z nich, że ta praktyka zarządzania występuje na wyższym poziomie w placówkach AOS niż w placówkach POZ. Pozostałe porównania okazały się nieistotne statystycznie.

Wnioski

Kompetencje personelu medycznego stanowią zbiór posiadanej przez niego wiedzy oraz umiejętności, które mogą decydować o przewadze podmiotu leczniczego na konkurencyjnym rynku usług medycznych. Warunkiem udzielania świadczeń zdrowotnych jest posiadanie przez lekarzy, pielęgniarki, położne i pozostały personel medyczny odpowiednich kompetencji. Wymogi w tym zakresie podyktowane są głównie bezpośrednim oddziaływaniem personelu medycznego na zdrowie i życie pacjentów i są one regulowane przez wiele aktów prawnych.

Z przeprowadzonych badań empirycznych wynika, że publiczne podmioty lecznicze chętniej przystępują do programów rozwoju pracowników utalentowanych, jeśli
nie wymaga to z ich strony dodatkowych nakładów finansowych, dlatego najczęściej rozwijają kompetencje personelu medycznego poprzez organizację szkoleń wewnętrznych. Zaś uzyskanie szybszego awansu zawodowego jest bardziej

prawdopodobne w niepublicznych placówkach i grupowych praktykach medycznych niż w podmiotach publicznych. Talenty medyczne oczekują, aby efekty ich pracy przełożyły się na ich sukces zawodowy, zatem program rozwoju personelu w publicznych placówkach leczniczych powinien odpowiadać na ich potrzeby i oczekiwania. Zaprezentowane rozważania dowodzą zrealizowania pierwszego celu badawczego.

Rodzaj podmiotu leczniczego różnicuje poziom rozwoju kompetencji zawodowych pracowników (efekty umiarkowane). Praktyka zarządzania rozwojem personelu medycznego występuje na wyższym poziomie w placówkach ambulatoryjnej opieki specjalistycznej niż w placówkach podstawowej opieki zdrowotnej. Ponadto, istnieje pozytywny związek między wymiarem rozwoju kompetencji personelu medycznego a wskaźnikiem retencji. Tym samym drugi cel badawczy został zrealizowany.

Kompetencje są obszarem, który wciąż będzie badany, ze względu na to jak zmienne jest otoczenie i wymagania pracodawców dotyczące kompetencji pracowników.

Bibliografia

Azhar Y., Erdiansyah Z., Rudiman R. (2022), Validation of Immune Status Questionnaire (ISQ) in Indonesian Bahasa Language as simple assessment of perceived immune status, Asian Pacific Journal of Cancer Prevention Vol. 23, No. 10.

Bandach M. (2013), Trening umiejętności społecznych jako forma podnoszenia kompetencji społecznych, Ekonomia i Zarządzanie Nr 4.

Brzeziński J. (2004), Metodologia badań psychologicznych. Warszawa, Wydawnictwo Naukowe PWN.

Chrzan-Rodak A., Ślusarska B. (2018), Inteligencja emocjonalna i kompetencje społeczne – założenia teoretyczne i znaczenie dla praktyki pielęgniarskiej, Pielęgniarstwo Polskie Nr 1(71).

Czauderna P., Gałązka-Sobotka M., Górski P. i in. (2019), Strategiczne kierunki rozwoju systemu ochrony zdrowia w Polsce, Wyniki ogólnonarodowej debaty o kierunkach zmian w ochronie zdrowia, Warszawa.

Czerska I., Trojanowska A., Korpak T. (2019), Przyszłość opieki zdrowotnej w Polsce – nowe horyzonty, „Zdrowie i style życia. Wyzwania ekonomiczne i społeczne" [w:] Nowak W., Szalonka K. (red.), Seria: eMonografie, E-Wydawnictwo. Prawnicza i Ekonomiczna Biblioteka Cyfrowa. Wydział Prawa, Administracji i Ekonomii Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław Nr 153.

Elliott A., Woodward W. (2007), Statistical analysis. Quick Reference Guidebook. With SPSS Examples, SAGE Publications.

Epstein R.M., Hundert E. (2002), Defining and Assessing Professional Competence, JAMA No 287.

King B., Minium E. (2009), Statystyka dla psychologów i pedagogów. Warszawa, Wydawnictwo Naukowe PWN.

Król H. (2006), Proces szkolenia pracowników [w:] Król H., Ludwiczyński A., Zarządzanie zasobami ludzkimi, PWN, Warszawa.

Krzemień E., Wolniak R. (2015), Procesy szkolenia i doskonalenia pracowników w ochronie zdrowia, Zeszyty Naukowe Wydziału Zamiejscowego w Chorzowie Wyższej Szkoły Bankowej w Poznaniu Nr 17.

Lula P., Oczkowska R., Wiśniewska S. (2018), Identyfikacja oczekiwań pracodawców dotyczących kompetencji zatrudnianych pracowników na podstawie eksploracyjnej analizy ofert pracy, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu Nr 507.

Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej (2022), Krajowy Plan Odbudowy i Zwiększania Odporności, Warszawa, https://www.funduszeeuropejskie.gov.pl/media/109762/KPO.pdf (05.04. 2024).

Młynarczyk M. (2011), Jak powstrzymywać odpływ talentów, Harvard Business Review Polska.

Moczydłowska J.M. (2008), Zarządzanie kompetencjami zawodowymi a motywacja pracowników, Difin, Warszawa.

Mondal H., Mondal S., Majumder R. i in. (2022), Conduct common statistical tests online, Indian Dermatology Online Journal Vol. 13, No. 4.

Morawski M., Mikuła B. (2009), Zarządzanie talentami. Podstawowe procesy i wytyczne tworzenia systemu, Zarządzanie Zasobami Ludzkimi Nr 3-4.

Piszczygłowa B. (2017), Kompetencje personelu medycznego wobec wyzwań współczesnego miejsca pracy na przykładzie podmiotów leczniczych, Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Bankowej w Poznaniu t. 74 Nr 3.

Piwowar-Sulej K. (2019), Profesjonalne zarządzanie szkoleniami w organizacji, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu.

Prusaczyk A., Żuk P., Guzek M. i in. (2020), Istota kompetencji personelu medycznego wpływających na efektywność opieki nad pacjentem, Zdrowie Publiczne i Zarządzanie Nr 18(3).

Różański A. (2018), Kompetencje społeczne menedżerów – oczekiwania pracodawców w Polsce i USA w świetle opublikowanych ofert pracy, Edukacja-Technika-Informatyka Nr 3(25).

Serafin K. (2016), Kompetencje pracownicze determinantą kreacji wartości kapitału intelektualnego organizacji, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach t. 238.

Smarżewska D. (2019), Znaczenie kompetencji społecznych w zawodzie pielęgniarki – wyniki badań własnych, Academy of Management Nr 3(2).

Stasiak M., Stasiak J. (2024) *Ochrona zdrowia w Polsce i w wybranych krajach* [w:] Piekut M., Stępniak-Kucharska A. (red.), Współczesne problemy gospodarcze –Ekonomiczne i zarządcze wyzwania w obliczu szoków zewnętrznych i wewnętrznych, Kolegium Nauk Ekonomicznych i Społecznych, Politechnika Warszawska, Płock.

Rozdział XII.

OCHRONA ZDROWIA W POLSCE I W WYBRANYCH KRAJACH

Marta Stasiak [20], Jacek Stasiak [21]

Streszczenie

Celem artykułu jest porównanie dwóch występujących w Europie modeli finansowania ochrony zdrowia: budżetowego opartego przede wszystkim na rozwiązaniach przyjętych w tzw. modelu Beveridge'a i ubezpieczeniowego mającego swój pierwowzór w modelu Bismarcka. W przypadku obu tych rozwiązań współczesność stawia przed nimi trudne wyzwania. Starzenie się społeczeństwa i postęp technologiczny generują wysokie obciążenia finansowe, które przy braku reform mogą w konsekwencji doprowadzić do pogorszenia się ich funkcjonowania. Pokażemy jak reprezentanci obu tych rozwiązań – Wielka Brytania i Niemcy reformowały swoje systemy w odpowiedzi na nowe wyzwania. Na tym tle pokażemy również przemiany polskiego systemu ochrony zdrowia i zdefiniujemy najważniejsze problemy, jakie przed nim stoją. W artykule dokonamy również analizy wskaźnikowej pozwalającej na pewną ocenę jakości systemów ochrony zdrowia

Słowa kluczowe: opieka zdrowotna, zdrowie publiczne, publiczne ubezpieczenie zdrowotne

Summary

The article aims to compare two models of health care financing available in Europe: budgetary, based primarily on the solutions adopted in the so-called Beveridge's model, and the insurance model which has its prototype in Bismarck's model. In the case of both models, modern times pose difficult challenges. The aging of society and technological progress create high financial burdens, which, without reforms, may lead to the deterioration of their functioning. We will show how the representatives of those solutions – Great Britain and Germany reformed their systems in response to those new challenges. Against this background, we will also show the changes in the Polish healthcare system and define the most important problems it faces. In the article, we will also perform an indicator analysis allowing for a certain assessment of the quality of healthcare systems.

Key words: health care, public health, public health insurance

JEL: H51, I11, I13, I18

[20] Uniwersytet Medyczny w Łodzi marta.stasiak@umed.lodz.pl
[21] Akademia Nauk Stosowanych w Skierniewicach jacek.stasiak@wsfi.pl

Wprowadzenie

Kwestia finansowania systemu opieki zdrowotnej, nawet dla najbogatszych krajów, pozostaje sprawą kluczową, wzbudzającą niemałe emocje. Jej podstawowym celem jest zapewnienie wszystkim obywatelom równego dostępu do świadczeń zdrowotnych. Jest to zatem problem społeczny, ale aby osiągniecie tego celu było możliwe, konieczne jest zapewnienie dostatecznych źródeł finansowania, co wymaga rozstrzygnięć w sferze ekonomicznej.

Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej w artykule 68 gwarantuje wszystkim obywatelom prawo do równego dostępu do świadczeń opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych, niezależnie od sytuacji materialnej. Możemy zatem zauważyć, że dostęp do świadczeń zdrowotnych powinien być oparty o zasady solidarności i sprawiedliwości społecznej. Zasady te powinny towarzyszyć organizacji finansowania opieki zdrowotnej, które również powinno być solidarne, niezależne
od indywidualnego poziomu korzystania ze świadczeń medycznych oraz indywidualnego ryzyka zdrowotnego.

Największe emocje wzbudzają trudności związane z dostępem do usług zdrowotnych, limity na świadczenia medyczne, zbyt niskiej wartości kontrakty, co w rezultacie sprowadza się do niedostarczania potrzebnych usług w dostatecznej ilości i w stosownym czasie. Narastające problemy związane ze starzejącym się społeczeństwem oraz wyzwaniami związanymi z szybkim postępem technicznym, generującym dodatkowe koszty, wzmacniają opinię, że środki przeznaczone na finansowanie ochrony zdrowia są zbyt niskie. Każde państwo, które obiecuje równy dostęp do usług medycznych musi przejąć odpowiedzialność za zorganizowanie odpowiedniego, dostosowanego do konkretnego otoczenia społeczno-gospodarczego, systemu finansowania tych świadczeń.

Powstają zatem pytania: czy istnieje jeden wzorcowy model organizacji systemu ochrony zdrowia? Czy wzrost poziomu finansowania jest wystarczający do uzyskania lepszego dostępu do świadczeń medycznych? Jakie działania należałoby podjąć, aby w ramach istniejących możliwości uzyskać optymalny rezultat w zakresie zapewnienia ochrony zdrowia obywateli?

1. Rodzaje systemów finansowania ochrony zdrowia

Powszechnie przyjęło się uznawać odpowiedzialność państwa za ochronę zdrowia obywateli. Niemniej w różnych krajach przyjmuje się różny stopień tej odpowiedzialności i sposób jej realizacji. Współcześnie możemy wyróżnić trzy podstawowe modele ochrony zdrowia: ubezpieczeniowy (Bismarcka), zaopatrzeniowy (narodowej służby zdrowia - Beveridge'a) i ubezpieczeń prywatnych (rezydualny) [Ryć, Skrzypczak 2010: 9].

Historycznie rzecz biorąc pierwszym takim modelem, do czasów obecnych powielanym, jest model Bismarcka z roku 1883. W tym modelu składki na ubezpieczenie zdrowotne płacone są zarówno przez pracodawcę jak i pracownika, a Państwo jest odpowiedzialne za budowę systemu ochrony zdrowia. Dodatkowo oprócz usług świadczonych przez Państwo mogą współistnieć usługi finansowane prywatnie.

Innym sposobem finansowania jest model zaproponowany przez Beveridge'a w 1942 roku. Ochrona zdrowia jest w nim finansowana ze środków budżetowych. Uzależniony od podatków system podkreśla opiekuńczy charakter Państwa. Podatki finansują podstawowy koszyk świadczeń zdrowotnych. Z budżetów samorządowych i budżetu państwa środki przekazywane są do Narodowego Systemu Zdrowia, który współdecyduje o organizacji i sposobie ochrony zdrowia. Ponieważ Państwo zapewnia świadczenia tylko w podstawowym zakresie to każdy obywatel może sam decydować o poszerzeniu zakresu ubezpieczenia, co w pewnym stopniu przesuwa odpowiedzialność za zdrowie na obywateli i zwykle wiąże się z większą świadomością ewentualnych zagrożeń zdrowia.

Oba zaprezentowane modele są pewną ogólną koncepcją finansowania ochrony zdrowia i w praktyce nie występują w „czystej postaci". W większości europejskich krajów występują rozwiązania „mieszane" tzn. wykorzystujące właściwości obydwu tych modeli, przy czym z reguły dominują cechy jednego z nich. System ubezpieczeniowy stosują np. takie kraje jak: Niemcy, Austria, Belgia, Szwajcaria, Luksemburg, Holandia, Hiszpania i od 1999 roku Polska. Natomiast system zaopatrzeniowy, oparty na koncepcji narodowej służby zdrowia takie kraje jak: Wielka Brytania, Dania, Finlandia, Norwegia, Szwecja, Irlandia. Zaś kraje: Grecja, Portugalia, Włochy czy Hiszpania zmieniły w latach 70-tych i 80-tych system ubezpieczeniowy w zaopatrzeniowy.

Poza Europą najbardziej popularnym modelem finansowania ochrony zdrowia jest model wolnorynkowy, czyli rezydualny. W tym modelu państwo zwolnione jest z obowiązku zapewnienia ochrony zdrowia obywatelom. W związku z tym obywatele zmuszeni są do korzystania z ubezpieczeń prywatnych, których działalność najczęściej nadzorowana jest przez zespoły lekarskie. Państwo tylko w niewielkim stopniu wspomaga finansowanie ochrony zdrowia poprzez programy pomocowe skierowane
do osób szczególnie potrzebujących, ubogich czy starszych. Obywatele nieposiadający ubezpieczenia prywatnego sami płacą za świadczenie zdrowotne bądź z nich nie korzystają. Najbardziej znanym przykładem stosowania takiego modelu są Stany Zjednoczone Ameryki.

2. Finansowanie ochrony zdrowia w Niemczech

W Niemczech obowiązuje zdecentralizowany, ubezpieczeniowy model systemu ochrony zdrowia. W głównej mierze jest on oparty na ustawowym, obowiązkowym ubezpieczeniu zdrowotnym. Tradycyjnie obowiązek ten dotyczył pracowników

najemnych, którzy wraz z pracodawcami odprowadzali składkę zdrowotną. Ubezpieczenie obejmowało pracowników oraz członków ich rodzin, którzy nie pracowali. Taki sposób finansowania oraz inne niekorzystne dla systemu zjawiska, charakterystyczne dla współczesnych społeczeństw, spowodowały konieczność reformy, zapoczątkowanej ustawą z 2007 roku. Głównymi czynnikami destabilizującymi równowagę modelu były:

- Procesy demograficzne i wydłużanie się przeciętnej długości życia, w wyniku których dochodzi do starzenia się społeczeństw. Oznacza to zmianę proporcji i wzrost udziału osób starszych, które nie wnoszą składek ubezpieczeniowych (lub wnoszą je w mniejszym zakresie) i jednocześnie częściej i większym zakresie korzystają z opieki zdrowotnej.
- W strukturze zatrudnienia następuje spadek udziału pracowników najemnych, których składki stanowiły główny filar finansowania ochrony zdrowia. Rozwój elastycznych form zatrudnienia oraz wzrost liczby osób wykonujących wolne zawody powodują spadek udziału osób aktywnych zawodowo wśród klientów kas chorych.
- Procesy społeczne i rozpad tradycyjnego modelu rodziny spowodowały kurczenie się tradycyjnej bazy jaką dla systemu ubezpieczeniowego stanowili pracownicy najemni. Jednocześnie pojawiały się liczne grupy ludności nie spełniające warunków uczestnictwa w ubezpieczeniach zdrowotnych.

W wyniku reformy, każdy obywatel Niemiec został objęty obowiązkowym ubezpieczeniem zdrowotnym w ustawowej (państwowej) kasie chorych lub w prywatnej. Ubezpieczenie w prywatnej kasie chorych jest możliwe wyłącznie dla osób zarabiających powyżej 5062,5 euro brutto miesięcznie, studentów, urzędników, osób prowadzących własną działalność gospodarczą i feeelancerów bez względu na wysokość dochodu. W Niemczech funkcjonuje ponad 100 ustawowych kas chorych i drugie tyle prywatnych. Z publicznych kas chorych korzysta ok. 87% mieszkańców Niemiec natomiast z prywatnych ok. 11%. Pozostałe 2% stanowią urzędnicy (ubezpieczeni w państwowych kasach chorych na mocy odrębnych przepisów) i osoby nieubezpieczone [Oziębło i in. 2016, 89]

W ramach reformy został utworzony centralny fundusz zdrowia, którego zadaniem jest promowanie konkurencji między ubezpieczycielami. Zostały zmienione zasady dotacji do kas chorych, które obecnie są wypłacane w uśrednionej kwocie na jednego ubezpieczonego. Ci ubezpieczyciele, którzy posiadają wyższe od przeciętnych koszty świadczeń zdrowotnych, są zmuszeni do wypracowania brakujących kwot we własnym zakresie. Opieka zdrowotna dla dzieci jest w całości finansowana z budżetu. Docelowo reforma zakłada stopniowe odseparowanie wydatków zdrowotnych od kosztów pracy. Reforma zakłada powiązanie składek ubezpieczeniowych z podatkami dochodowymi.

3. Finansowanie ochrony zdrowia w Wielkiej Brytanii

Projekt utworzenia państwowej służby zdrowia w Wielkiej Brytanii powstał w 1942 roku i wprowadzony w życie w 1948 roku. Pomysłodawcą utworzenia National Health Servis (NHS) czyli Narodowej Służby Zdrowia był Wiliam Beveridge. Wprowadzenie tego modelu finansowania ochrony zdrowia było elementem szerszego planu utworzenia nowego systemu zabezpieczenia społecznego. Model ten oferował szeroki zakres bezpłatnych świadczeń medycznych dla wszystkich obywateli, bez względu na osiągane dochody i stan zdrowia. Obecnie system brytyjski jest zdominowany przez sektor publiczny (w ramach NHS), który uzupełniany jest przez sektor prywatny.

Źródłem finansowania publicznej służby zdrowia w Anglii są podatki ogólne, dotacje z Narodowego Funduszu Ubezpieczeniowego na rzecz NHS i opłaty pacjentów (np. za pobyt prywatny w szpitalach NHS). W 1948 roku wprowadzono trójszczeblowy system administrowania ochroną zdrowia, który bez większych zmian funkcjonował do 1991 roku. W systemie tym nadzorowany przez Parlament Departament Zdrowia czuwa nad Regionalnymi Agencjami ds. Zdrowia i Agencją ds. Opieki Zdrowotnej nad Rodziną. Agencja ds. Opieki Zdrowotnej nad rodziną bezpośrednio nabywa usługi od świadczeniodawców, natomiast Regionalne Agencje ds. Zdrowia pełną funkcję płatnika dla bezpośrednich nabywców usług zdrowotnych – Okręgowych Agencji ds. Zdrowia [Lenio 2018: 49].

Od roku 1991 nastąpiła seria reform mających na celu usprawnienie funkcjonowania systemu. Najpierw zlikwidowany został szczebel Regionalnych Agencji ds. Zdrowia. Następna reforma, z roku 1997 położyła akcent na zasadę współpracy jako fundamentalną regułę organizacyjną. W ślad za tym paradygmatem w 1999 roku wprowadzono Grupy Opieki Podstawowej, a następnie w 2000 Trusty Opieki Podstawowej. Zostało powołanych kilka instytucji, których zadaniem było służenie profesjonalnym wsparciem. Były to: Narodowy Instytut Jakości Klinicznej – odpowiedzialny za stworzenie standardów jakości, Komisja Poprawy Stanu Zdrowia, nadzorująca przestrzeganie standardów i ułatwiająca lekarzom i menedżerom przygotowywanie projektów poprawy infrastruktury, Komisja Standardów Opieki, nadzorująca przestrzeganie standardów w pracy pielęgniarek i w domach opieki. Wszystkie te reformy nie zlikwidowały głównego problemu z jakim boryka się brytyjska opieka zdrowia, czyli długiego czasu oczekiwania na zabiegi specjalistyczne. Można powiedzieć, że pod tym względem nie różni się ona wiele od polskiej.

Do zalet modelu Narodowej Służby Zdrowia zalicza się głównie powszechny dostęp do świadczeń opieki zdrowotnej udzielanych w ramach publicznego systemu dla wszystkich obywateli, a także zapewnienie ich nieodpłatności. Walorem tego modelu jest gwarancja otrzymania środków finansowych z budżetu państwowego.

Jako wady modelu Beveridge'a wskazuje się przede wszystkim ograniczoną możliwość wyboru przez pacjenta świadczeniodawcy, wspomniany wyżej długi czas oczekiwania na zabiegi specjalistyczne oraz ryzyko upolitycznienia decyzji dotyczących organizowania i finansowania udzielanych świadczeń.

4. Finansowanie ochrony zdrowia w Polsce

W okresie po II Wojnie Światowej w Polsce, podobnie jak w innych krajach Europy środkowo-wschodniej z systemem gospodarki centralnie planowanej, funkcjonował system ochrony zdrowia oparty o model Siemaszki. Głównym założeniem tego modelu była centralizacja organizacji i finansowania sektora ochrony zdrowia, a co za tym idzie – pełna kontrola państwa nad systemem. Działalność ochrony zdrowia była pokrywana ze środków pochodzących z budżetu państwa. Wraz z transformacją ustrojową rozpoczęła się dyskusja o kierunkach reformy systemu ochrony zdrowia, która ostatecznie została zrealizowana dopiero wraz z przyjęciem ustawy z dnia 6 lutego 1997 o powszechnym ubezpieczeniu zdrowotnym, która weszła w życie 01 stycznia 1999 roku. Jak widzimy dyskusje toczyły się stosunkowo długo, a na reformę zdecydowano się dopiero wówczas, gdy utrzymanie dotychczasowego modelu groziło upadkiem systemu. Wprowadzona reforma niosła ze sobą głębokie zmiany, gdyż oznaczała przejście z systemu budżetowego do systemu ubezpieczeniowego. Utworzono 17 Kas Chorych, które przejęły finansowanie większości świadczeń medycznych. Obowiązkiem ubezpieczenia zdrowotnego objęto w zasadzie całą ludność. W pierwotnych założeniach składki na ubezpieczenia zdrowotne nie obciążały ludności, gdyż były odliczane od podatku dochodowego (w tym zakresie zmiana nastąpiła wraz z wprowadzeniem Polskiego Ładu, od 2022 roku nie można odliczyć składki na ubezpieczenie zdrowotne od zaliczki na podatek dochodowy od osób fizycznych). Osoby ubezpieczone w Kasach Chorych miały prawo do uzyskania określonych usług medycznych, wyboru lekarza podstawowej opieki zdrowotnej lub lekarza rodzinnego, wyboru szpitala, a także Kasy Chorych.

Od początku reforma napotykała na problemy głównie o charakterze organizacyjnym, logistycznym i związane z przepływami pieniężnymi za realizowane usługi medyczne. Ostatecznie zdecydowano się na likwidację Kas Chorych i na ich miejsce od 1 stycznia 2003 roku powołano Narodowy Fundusz Zdrowia – jedynego publicznego płatnika za realizowane świadczenia medyczne. Zmianę tę uzasadniano chęcią ujednolicenia zasad udzielania świadczeń zdrowotnych dzięki czemu wszyscy Polacy mieli uzyskać równy do nich dostęp. W istocie jednak reforma ta oznaczała w pewnym stopniu odrzucenie systemu ubezpieczeniowego i powrót do rozwiązań charakterystycznych dla modelu budżetowego. W założeniach Kasy Chorych miały ze sobą konkurować, a konkurencja ta miała służyć poprawie funkcjonowania

systemu. Zwolennicy idei Kas Chorych uważali, że należy je rozwijać i udoskonalać, ale nie likwidować. Uważali, że należy doprowadzić do ich odbiurokratyzowania i sprawienia, by ubezpieczony miał jak najlepsze warunki leczenia, by zwiększyła się szybkość udzielania pomocy i dostępność usług. Wprowadzenie na ich miejsce jednego płatnika, czyli *de facto* monopolisty, ograniczała motywację do poprawy funkcjonowania systemu i petryfikowała negatywne zjawiska.

NFZ ustala zasady udzielania świadczeń zdrowotnych i rozliczeń ze świadczeniodawcami, sprawdza dostępność oraz jakość usług medycznych oraz kontroluje realizację umów podpisanych ze świadczeniodawcami. Organizuje konkursy ofert na udzielanie świadczeń medycznych, na jak najkorzystniejszych warunkach. Następnie zawiera ze świadczeniodawcami umowy/kontrakty na dostarczanie usług zdrowotnych. Nadzór nad działalnością Funduszu sprawuje Ministerstwo Zdrowia. Ponadto, do głównych zadań Ministerstwa Zdrowia należy finansowanie i wdrażanie programów zdrowotnych, finansowanie niektórych świadczeń specjalistycznych i inwestycji, badania naukowe, kształcenie kadr medycznych oraz liczne funkcje nadzorcze.

Podstawą finansowania publicznego systemu ochrony zdrowia jest obowiązkowa składka na ubezpieczenie zdrowotne, stanowiąca 9% dochodów osobistych. Składka ubezpieczeniowa obierana jest razem z zobowiązaniami podatkowymi i odprowadzana do NFZ za pośrednictwem Zakładu Ubezpieczeń Społecznych (ZUS). Drugim, źródłem finansowania opieki zdrowotnej jest budżet państwa. Finansowane z niego jest ratownictwo medyczne, wysokospecjalistyczne procedury (np. przeszczepy, kosztowne zabiegi), profilaktyka, administracja oraz inwestycje. Również w ramach budżetów jednostek samorządu terytorialnego przeznaczane są środki publiczne na ochronę zdrowia. W głównej mierze przekazywane są one na inwestycje, składki na ubezpieczenie i świadczenia dla osób nie objętych ubezpieczeniem zdrowotnym, profilaktykę, promocję zdrowia oraz programy zdrowia publicznego. Trzecim źródłem finansowania ochrony zdrowia są prywatne środki finansowe. W największym stopniu przeznaczane są one na zakup leków, a także niektórych badań laboratoryjnych oraz sprzętu rehabilitacyjnego oraz część zabiegów stomatologicznych (bezpłatne są tylko niektóre określone zabiegi z wykorzystaniem podstawowych materiałów dentystycznych). Dopłaty obowiązują także w lecznictwie uzdrowiskowym (za zakwaterowanie i wyżywienie) oraz zakładach opiekuńczo-leczniczych. Ubezpieczony może również zostać obciążony kosztami wybranych usług transportu sanitarnego.

Krytycy obecnie funkcjonującego systemu podkreślają, że konieczna jest reorganizacja Narodowego Funduszu Zdrowia polegająca na likwidacji jego centrali i powołanie w miejsce szesnastu oddziałów wojewódzkich czterech lub pięciu oddziałów regionalnych o możliwe równym potencjale [Krasucki 2010: 12]. Podkreślają, że w obecnym stanie NFZ prowadzi konkurencyjną do Ministerstwa

Zdrowia politykę zdrowotną. Istotne z punktu widzenia Ministerstwa kryteria merytoryczne w NFZ schodzą na drugi plan, a pierwszoplanowego znaczenia nabierają kryteria finansowe. Narodowy Fundusz Zdrowia finansuje udzielanie świadczeń i ustala reguły podziału środków, a co za tym idzie – tworzy realną politykę zdrowotną.

Uważa się, że konieczne jest stworzenie obiektywnego mechanizmu ustalania kosztu procedur medycznych. W obecnym stanie rzeczy są one notorycznie zawyżane przez świadczeniodawców, a zaniżane przez płatnika (NFZ). Utworzenie zewnętrznych, niezależnych agencji zajmujących się po pierwsze, ustalaniem kosztów procedur, a po drugie, prowadzeniem wieloletnich badań efektywności zdrowotnej i kosztowej stosowanych procedur pozwoli na osiągnięcie wyższej efektywności wydatkowanych środków [PAN 2023].

5. Ocena jakości systemu ochrony zdrowia

Ocena jakości systemu ochrony zdrowia z natury napotyka na trudności, które sprawiają, że jaka by ona nie była, zawsze może być kontestowana przez podmioty, które w nim uczestniczą. Wynika to ze sprzecznych celów jakie w systemie muszą być realizowane. Z jednej strony pacjenci pragną dostępu do wysokiej jakości usług, krótkiego czasu oczekiwania na ich realizację i braku odpłatności. Pracownicy ochrony zdrowia oczekują jak najwyższego wynagrodzenia przy jak najniższym zaangażowaniu. Władza odpowiedzialna za politykę zdrowotną chce spokoju społecznego, braku strajków pracowniczych czy protestów mieszkańców w przypadku konieczności likwidacji placówki medycznej. Płatnik (NFZ) chciałby realizować jak najwięcej kontraktów przy możliwie niskich cenach procedur medycznych. Przy próbie określenia celów, które mogłyby być efektywnie realizowane w systemie ochrony zdrowia, można odwołać się do jednej z jego definicji. Mówi ona, że jest to zorganizowany i skoordynowany zespół działań, którego celem jest realizacja Świadczeń i usług profilaktyczno-leczniczych i rehabilitacyjnych, mających na celu zabezpieczenie i poprawę stanu zdrowia jednostki i zbiorowości [Poździoch 2000].

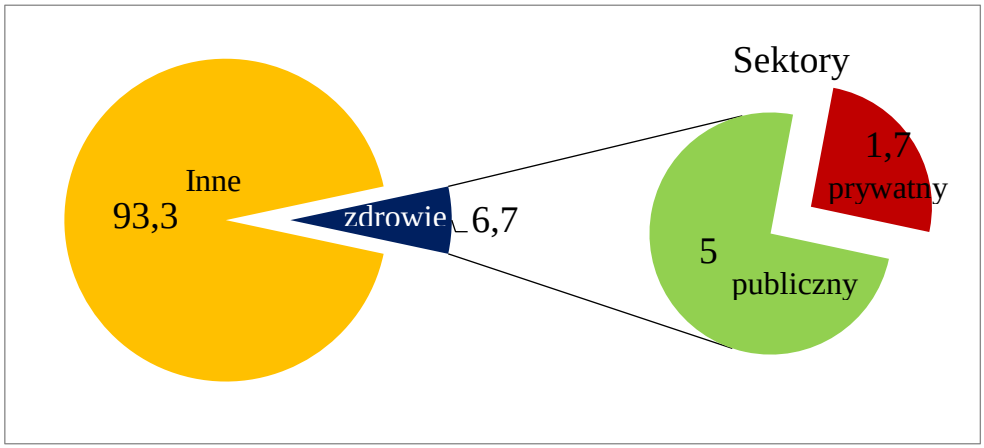
Przy ocenie jakości systemu zdrowia najczęściej bierze się pod uwagę szereg wskaźników dotyczących:

- Wydatków na ochronę zdrowia:
  - mierzonych jako procentowy udział w PKB lub
  - per capita (według parytetu siły nabywczej)
- Miar rzeczywistych zasobów opieki zdrowotnej np.:
  - liczba łóżek szpitalnych
  - liczba personelu medycznego na 1000 mieszkańców
- Miar rezultatów np.:

– oczekiwana długość życia
– umieralność niemowląt
– częstość występowania niektórych chorób.

Na wykresie 1 pokazano procentowy udział wydatków na zdrowie w PKB Polski w roku 2022. W całej UE udział ten wynosił ok. 9,9%. W Polsce był on znacznie niższy i wynosił 6,7%, z czego wydatki publiczne to jedynie ok. 5% PKB. Pozostała cześć, czyli 1,7 % to wydatki prywatne.

Wykres 1. Wydatki na zdrowie w Polsce 2022 w % PKB



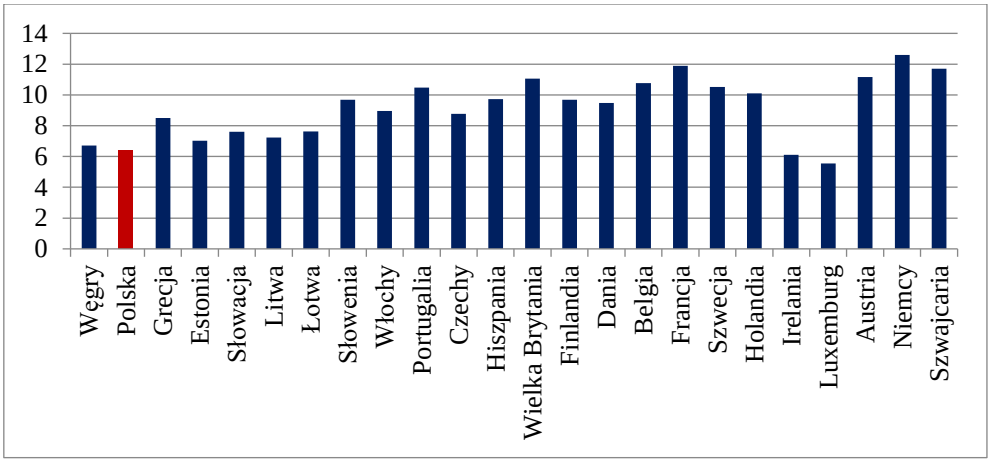
Źródło: Opracowanie własne na podstawie: GUS.

Spośród krajów UE najwyższy udział wydatków na zdrowie w PKB występował w Niemczech i Francji (w obu krajach ponad 12% PKB), a najniższy w Luksemburgu i Polsce (zob. wykres 2) [OECD 2023]. Jak widzimy, ocena jakości systemu ochrony zdrowia wyłącznie na podstawie udziału wydatków na ten cel w PKB, mogłaby prowadzić do paradoksalnego wniosku, że np. system luksemburski jest gorszy niż polski. Pełniejszy obraz otrzymamy analizując owe wydatki w ujęciu per capita według parytetu siły nabywczej w cenach bieżących (zob. Wykres 3).

Widzimy, że w Luksemburgu, pomimo iż udział wydatków na ochronę zdrowia w PKB jest niski, to w przeliczeniu na obywatela należy on jednego z najwyższych w UE (szóste miejsce). W przypadku Polski sytuacja nie wygląda lepiej, w tym ujęciu nadal pozostajemy krajem o jednym z najniższych poziomów finansowania ochrony zdrowia (3 miejsce od końca po Słowacji i Łotwie). Udział prywatnych wydatków na zdrowie jest w Polsce na poziomie zbliżonym do przeciętnego dla całej UE. To co nietypowe, to bardzo wysoki udział w nich bezpośrednich zakupów leków i świadczeń zdrowotnych (z czego większość to wydatki przeznaczone na leki apteczne). Leki apteczne odpowiadają za większość wydatków w ramach świadczeń

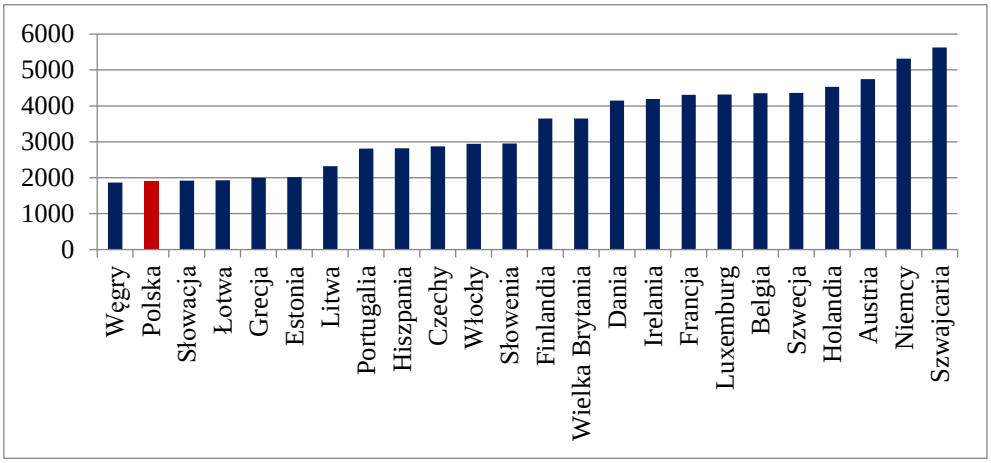
zdrowotnych nierefundowanych [Tambor i Pavlova 2020]. Skala stosowania leków wydawanych bez recepty (nominalnie leków wydawanych wyłącznie na receptę, które są kupowane bez recepty) jest bardzo duża: stanowią one ponad trzy czwarte wszystkich wydatków na leki w ramach świadczeń zdrowotnych nierefundowanych.

Wykres 2. Wydatki na ochronę zdrowia w UE (jako %PKB) w 2022r.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: OECD

Wykres 3. Wydatki na ochronę zdrowia w UE (per capita według PPP) w 2022 r.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: OECD.

Charakterystycznymi cechami polskiego systemu opieki zdrowotnej są między innymi: nadmierna koncentracja infrastruktury w sektorze szpitalnym; niedostateczny stopień zapewnienia opieki ambulatoryjnej, diagnostyki i opieki długoterminowej

oraz słaba koordynacja opieki stacjonarnej z innymi rodzajami opieki. Pomimo tego, iż liczba łóżek szpitalnych jest stosunkowo wysoka (w 2019 r. na tysiąc mieszkańców przypadało 6,2 łóżka przy średniej dla UE wynoszącej 5,3), ich dostępność w całym kraju jest nierównomierna. Obecne plany reform, związane m.in. z procesami demograficznymi, przewidują przekształcenie łóżek opieki doraźnej w inne rodzaje łóżek, takie jak łóżka opieki długoterminowej [Kowalska- Bobko i in. 2021].

Co bardzo istotne Polska ma najniższą w UE liczbę praktykujących lekarzy na tysiąc mieszkańców wynoszącą 2,4. Liczba pielęgniarek na 1 000 mieszkańców również należy do najniższych w UE i wynosi 5,1. W rezultacie kilku regionach odnotowuje się niedobór pracowników medycznych, co prowadzi do problemów z dostępem do usług zdrowotnych. Niedobory są szczególnie poważne w małych powiatach wokół dużych miast i na obszarach wiejskich. W rezultacie istniejących braków wśród lekarzy o specjalności lekarz rodzinny, polskie przepisy zezwalają internistom i pediatrom na pracę w charakterze lekarzy podstawowej opieki zdrowotnej, a od 2019 r. również młodzi lekarze, którzy zdali Lekarski Egzamin Końcowy, mogą prowadzić praktykę w placówkach podstawowej opieki zdrowotnej [Kowalska- Bobko i in. 2021].

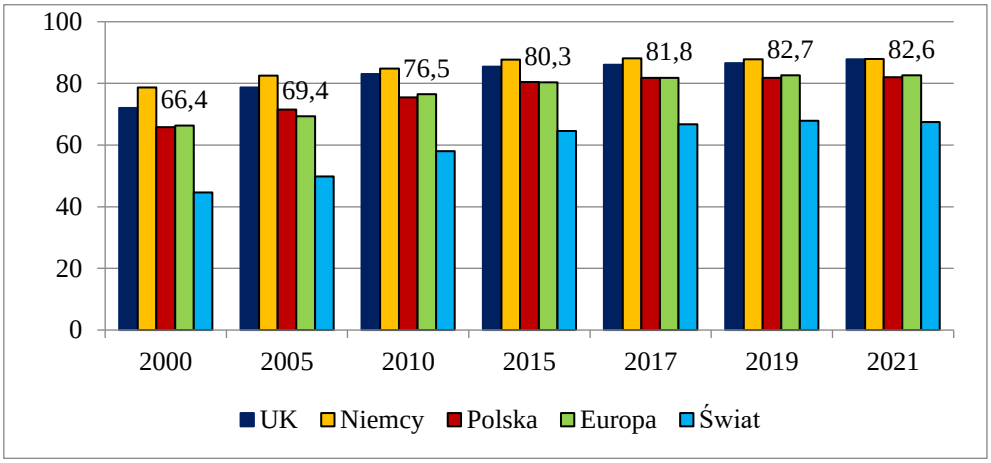
Braki, niedofinansowanie i błędy kompleksowe polskiego systemu ochrony zdrowia powodują, że zarówno liczba zgonów możliwych do uniknięcia dzięki profilaktyce oraz liczba zgonów możliwych do uniknięcia dzięki interwencji medycznej pozostają wyższe niż średnia UE. Chociaż wskaźnik liczby zgonów możliwych do uniknięcia dzięki profilaktyce zmniejszył się w Polsce o około 11% od 2011 r., to nadal jest on wyższy niż w większości państw UE, przekraczając średnią UE o ponad jedną trzecią w 2018 r. Główne czynniki wpływające na te wyższe wskaźniki to częste występowanie wśród ludności Polski czynników ryzyka, takich jak palenie tytoniu, spożywanie alkoholu czy otyłość. Jak wspomnieliśmy również liczba zgonów możliwych do uniknięcia dzięki interwencji medycznej pozostaje wysoka, chociaż w tym zakresie również zanotowano znaczącą poprawę. Np. w ciągu ostatniej dekady nastąpiły znaczne inwestycje w opiekę kardiologiczną, które poprawiły jakość opieki doraźnej: wskaźnik 30-dniowej umieralności osób przyjętych w związku z zawałem mięśnia sercowego w Polsce spadł z 7,1% w 2007 r. do 4,1% w 2017 r. i jest obecnie niższy niż średnia dla 22 państw UE, w przypadku których dostępne są dane (6,5%) [Sagan i in. 2021]. Również wskaźnik przeżyć w przypadku raka poprawił się, ale nadal jest stosunkowo niski. Chociaż wskaźniki przeżyć po zdiagnozowaniu raka wzrosły od 2000 r., pozostają one stosunkowo niskie, a umieralność z powodu niektórych nowotworów (jelita grubego, piersi i gruczołu krokowego) wzrosła w tym samym okresie.

Wskaźniki możliwych do uniknięcia przyjęć do szpitala należą do najwyższych w Europie. W Polsce wskaźniki hospitalizacji z powodu schorzeń, które można by było skutecznie leczyć w warunkach ambulatoryjnych, należą do najwyższych w UE.

Wynika to przede wszystkim z braku świadczeń opieki podstawowej i ambulatoryjnej specjalistycznej.

Zmagając się z takimi problemami ocena ochrony zdrowia w Polsce pozostaje jednak na wysokim poziomie w porównaniu do innych krajów świata. Zgodnie z ustaleniami przyjętymi przez wszystkie 193 państwa członkowskie ONZ w 2015 roku, do 2030 roku będzie osiągniętych 17 głównych celów zrównoważonego rozwoju (SDG). W szczególności cel 3 podpunkt 8, według którego ma być zapewniona powszechna opieka zdrowotna, w tym zabezpieczenie przed ryzykiem finansowym, dostęp do podstawowej opieki zdrowotnej wysokiej jakości oraz bezpiecznych, skutecznych, wysokiej jakości, przystępnych cenowo lekarstw i szczepionek, dla wszystkich ludzi na świecie. Aby prześledzić zmiany w tym zakresie wykorzystano weryfikator UHC SCI (ang. universal health coverage, service coverage index).

Wykres 4. Wskaźnik UHC w wybranych krajach w latach 2000-2021



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: WHO.

Wskaźnik jest indeksem podawanym w bez jednostkowej skali od 0 do 100, który jest obliczany jako średnia geometryczna 14 wskaźników kontrolnych zasięgu opieki zdrowotnej. Pochodzą one z czterech kluczowych obszarów związanych z objęciem opieką zdrowotną. Po pierwsze dotyczących zdrowia reprodukcyjnego, matki, noworodka i dziecka wskaźnik RMNCH (ang. reproductive, maternal, newborn, and child health). Po drugie chorób zakaźnych (takich jak gruźlica, HIV, malaria, oraz dostępność do czystej wody i kanalizacji). Po trzecie chorób niezakaźnych NCDs (ang. noncommunicable diseases). W tym wskaźniku bierze się pod uwagę zapobieganie chorobom układu krążenia, postępowanie w cukrzycy, a także kontrolę palenia tytoniu. Ostatnim obszarem jest wydajność i dostęp do usług zdrowotnych,

analizuje się w tym przypadku trzy czynniki dostęp do szpitala, ilość pracowników ochrony zdrowia oraz bezpieczeństwo zdrowotne.

Po pierwsze, widzimy, że dla wszystkich monitorowanych przypadków wskaźnik ten wzrósł, jedynie w ostatnich latach badanego okresu zanotowano niewielkie spadki, spowodowane ogólnoświatową pandemią. W analizowanym okresie największe zmiany wskaźnika nastąpiły w jego poziomie liczonym dla całego świata z 45 do 68, czyli o 51%. W Polsce wskaźnik wzrósł o 24% z wartości 66 w 2000 r. do 82 w 2021 r. i generalnie kształtuje się na poziomie zbliżonym do średniej europejskiej. Zarówno dla Wielkiej Brytanii jak i dla Niemiec wskaźniki te są wyższe niż średnio w Europie i oczywiście wyższe niż w Polsce. Niemcy mają jeden z najwyższych indykatorów wynoszący 2021 roku 88, a w całym analizowanym czasie jego wartość wzrosła tylko o 11%. Spośród wszystkich 193 krajów najwyższy wskaźnik wynoszący 91 zanotowała Kanada, w analizowanym okresie miara ta wzrosła o 23%. Tylko trzy państwa Papua Nowa Gwinea, Czad oraz Somalia wykazały najniższe wartości SCI na świecie ≤ 30. Jednak zmiany wskaźników w dwóch ostatnich państwach były znaczne i wynosiły odpowiednio 110% oraz 250%. Daje to nadzieję do postępu i osiągnięcia założonego planu dotyczącego uniwersalnego ubezpieczania zdrowotnego.

Światowa Organizacja Zdrowia oprócz wskaźnika odnoszącego się do podstawowych usług zdrowotnych (SDG 3.8.1) wskazuje na dodatkowy wskaźnik nawiązujący do katastrofalnych wydatków na zdrowie (stanowiących 10% i 25% wydatków gospodarstwa domowego) (SDG 3.8.2) jednak nie ma jeszcze ujednoliconych danych dla badanych krajów w tym samym czasie.

Wnioski

Współczesność stawia przed systemami ochrony zdrowia trudne wyzwania. Starzenie się społeczeństwa i postęp technologiczny generują wysokie obciążenia finansowe. Wychodząc naprzeciw temu wyzwaniu, zarówno w krajach, w których system finansowany jest budżetowo jak i w tych, w których oparty jest on na systemie ubezpieczeniowym przeprowadza się reformy, których skutkiem ma być lepsze dopasowanie systemu do następujących zmian. Ekonomiści proponują rożne sposoby radzenia sobie z finansowymi skutkami omówionych procesów. Najbardziej rygorystyczne rozwiązanie problemu starzenia się społeczeństwa przewiduje racjonowanie świadczeń zdrowotnych na starość, obciążające jednostkę pełną odpowiedzialnością finansową. W Europie, która przez wiele lat w zakresie organizacji ochrony zdrowia była kształtowana przez ideę państwa opiekuńczego, takie rozwiązanie wydaje się być nieakceptowalne społecznie. Uspołecznienie kosztów starości wiąże się z niewątpliwymi kosztami. Systemy społecznych ubezpieczeń zdrowotnych, głównie z powodu oparcia ich na mechanizmie

repartycyjnym najbardziej odczuwają skutki starzenia się populacji, i to do tego stopnia, że wielu ekonomistów widzi realne zagrożenie dla zachowania dotychczasowej międzypokoleniowej umowy społecznej. Zachowanie zasady uczciwości wobec przyszłych pokoleń wymaga sprawiedliwego podziału finansowych skutków starzenia się społeczeństw na wszystkie pokolenia. Jest to możliwe, jeśli mechanizm repartycyjny, choć w części zostanie zastąpiony przez mechanizm kapitałowy, przy którym każde pokolenie z osobna byłoby odpowiedzialne za zabezpieczenie finansowe wykorzystywanych przez siebie świadczeń.

W krajach, w których system ochrony zdrowia finansowany jest budżetowo wydatki przeznaczane na ten cel muszą konkurować z pozostałymi wydatkami państwa. Powstaje zatem ryzyko, że otrzyma on środki nie wystarczające na pokrycie planowanych wydatków. W przypadku Wielkiej Brytanii jak do tej pory ten scenariusz się nie spełnił i brytyjska NHS otrzymuje z budżetu centralnego dochody wystarczające na zapewnienie prawidłowego funkcjonowania zarządzanego przez nią systemu. Mimo wszystko jednak na skutek zachodzących procesów społecznych ryzyko takiego scenariusza rośnie.

Podstawowym ryzykiem związanym z ubezpieczeniowym modelem finansowania ochrony zdrowia jest odejście od zapewnienia równego dostępu do usług medycznych dla wszystkich obywateli niezależnie od ich stanu zdrowia i sytuacji ekonomicznej poprzez m.in. wykluczenie z sytemu części obywateli, nieobjętych ubezpieczeniem. Z kolei występowanie kilku (w przypadku Niemiec nawet kilkuset) płatników za usługi medyczne sprawia, że jakość opieki może być dzięki tej konkurencji wyższa. Również w tym modelu występuje ryzyko niedostatecznego finansowania. W obliczu tego ryzyka Niemcy przeprowadzają reformę swojego systemu dostosowując go do aktualnych stosunków społeczno-ekonomicznych. Mimo znamion kryzysu i poszukiwania oszczędności w niemieckim systemie opieki zdrowotnej nie ma miejsca na wielomiesięczne oczekiwanie na świadczenie usług medycznych, jak ma to miejsce w Polsce i w Wielkiej Brytanii. To co przede wszystkim zwraca uwagę przy porównaniu niemieckiego i polskiego systemu finansowania ochrony zdrowia to wysokość składki ubezpieczeniowej (w Niemczech 14,6% dochodu, a w Polsce 9%). Konsekwencją tej różnicy jest jakość świadczonych usług medycznych. Kolejna istotna różnica dotyczy ilości podmiotów płacących za świadczenia medyczne. Jak już wspomniano w Niemczech łącznie (państwowych i prywatnych) jest kilkaset kas chorych natomiast w Polsce mamy monopol NFZ. Nie posiadający konkurencji Fundusz arbitralnie decyduje o cenach procedur medycznych i prowadzi konkurencyjną w stosunku do Ministerstwa politykę zdrowotną.

Bibliografia

Krasucki P. (red.) (2010), Co trzeba zmienić w systemie ochrony zdrowia? Instytut Spraw Publicznych, Badania, ekspertyzy, rekomendacje.

Kowalska-Bobko I. (red.) (2021), Sustainability and Resistience in the Polish Health System, London, Partnership for Health System Sustainability and Resistience.

Lenio P. (2018), Źródła finansowania ochrony zdrowia w Polsce i w Wielkiej Brytanii [w] Kostecka-Jurczyk D., Jakubowski S. (red.), Studenckie Prace Prawnicze, Administratywistyczne i Ekonomiczne, Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskieo Nr 23.

OECD (2024), https://data-explorer.oecd.org [10.05.2024].

Oziębło A., Pieniążek M., Pyć M., i in. (2016), Finansowanie ubezpieczeń zdrowotnych w Niemczech [w] Kowalski W., Włoszczak-Szubzda A., Głowacka M. (red.), Pozytywne aspekty starzenia się.

PAN (2023), https://pan.pl/polskie-zdrowie/ [dostęp 10.05.2024].

Poździoch, S. (2000), System zdrowotny [w] Czupryna, A., Poździoch, S., Ryś, A. i Włodarczyk W.C (red), Zdrowie publiczne. Wybrane zagadnienia, Kraków: Uniwersyteckie Wydawnictwo Medyczne Vesalius, Warszawa.

Ryć K, Skrzypczak Z. (2009), Finansowanie systemu ochrony zdrowia w wybranych krajach „starej" i „nowej" Unii Europejskiej (w:) R. Lewandowski, R. Walkowiak (red.), Współczesne wyzwania strukturalne w ochronie zdrowia, Olsztyn.

Ryć K., Skrzypczak Z. (2010), Ochrona zdrowia i gospodarka. Sposoby finansowania, Wyd. Naukowe Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego.

Sagan A., Rogala M., Buszman P. i in. (2021), Improved Coordination of Care After Acute Myocardial Infraction in Poland Since 2017, Promising Early Results, Health Policy No 125.

Tambor M., Pavlowa M. (2020), Can People Afford to Pay for Health Care? New Evidence on Financial Protection in Poland, WHO, Regional Office for Europe, Copenhagen.

Sulkowska A. (2024), *Modele do pomiaru gotowości cyfrowej w obszarach zarządzania podmiotem leczniczym* [w:] Piekut M., Stępniak-Kucharska A. (red.), Współczesne problemy gospodarcze – Ekonomiczne i zarządcze wyzwania w obliczu szoków zewnętrznych i wewnętrznych, Kolegium Nauk Ekonomicznych i Społecznych, Politechnika Warszawska, Płock.

Rozdział XIII.

MODELE DO POMIARU GOTOWOŚCI CYFROWEJ W OBSZARACH ZARZĄDZANIA PODMIOTEM LECZNICZYM

Agnieszka Sulkowska[22]

Streszczenie

Gotowość do transformacji cyfrowej w obszarach zarządzania podmiotem medycznym jest ważnym aspektem funkcjonowania jednostki. Ważnym zadaniem jest opracowanie modelu do pomiaru gotowości cyfrowej w podmiocie medycznym. Celem opracowania jest przedstawienie kilku modeli do pomiaru gotowości cyfrowej w obszarach zarządzania podmiotem medycznym. Przedstawienie modeli poprzedza analiza wymiarów w działalności podmiotu leczniczego. W opracowaniu przyjęto hipotezę: modele dojrzałości cyfrowej mogą być wykorzystywane do porównywania i pozycjonowania podmiotów leczniczych oraz umożliwiają kontrolę transformacji cyfrowej w taki sposób, aby przejść od obecnego stanu do pożądanego poziomu dojrzałości. Hipoteza została zweryfikowana pozytywnie.

Słowa kluczowe: gotowość cyfrowa, zarządzanie, modele pomiaru.

Summary

Readiness for digital transformation in the areas of medical entity management is an important aspect of the entity's operation. An important task is to develop a model for measuring digital readiness in a medical entity. The aim of the study is to present several models for measuring digital readiness in the areas of medical entity management. The presentation of the models is preceded by an analysis of dimensions in the activities of the healthcare entity. The study adopted a hypothesis: digital maturity models can be used to compare and position healthcare entities and enable the control of digital transformation in such a way as to move from the current state to the desired level of maturity. The hypothesis was positively verified.

Key words: digital readiness, management, measurement models.

JEL: I10

[22] Politechnika Warszawska, agnieszka.sulkowska.dokt@pw.edu.pl

Wprowadzenie

Modele pomiaru gotowości (dojrzałości) cyfrowej są stosunkowo powszechnym narzędziem, często używanym na zasadzie samooceny, aby pomóc organizacji zrozumieć jej aktualny poziom zdolności w konkretnym obszarze funkcjonalnym, strategicznym lub organizacyjnym, a także rodzaj zmian, które prawdopodobnie umożliwiłyby organizacji, aby z czasem osiągnęła wyższy poziom dojrzałości cyfrowej [Ilin *et al.* 2022]. Modele gotowości cyfrowej działają poprzez przedstawienie ogólnych opisów możliwości i wydajności na wielu poziomach rosnącej dojrzałości [Chwiłkowska-Kubala i in 2023]. Jednak w przypadku obszarów dojrzałości cyfrowej w obszarach zarządzania podmiotem medycznym należy wskazać na brak takich modeli pomiaru, co stanowi lukę naukową. Modele pomiaru mają na ogół charakter opisowy, pokazują stopnie dojrzałości cyfrowej i skupiają się na procesach i ogólnych wynikach tych procesów, a nie opierają się w dużej mierze na metrykach. Stopnie dojrzałości cyfrowej mogą być wykorzystywane do porównywania i pozycjonowania podmiotów leczniczych oraz umożliwiają kontrolę transformacji cyfrowej w taki sposób, aby przejść do współpracy globalnej [Javadikasgari, Soltesz i Gillinov 2023].Uznaje się, że nawet jeśli wybrane wskaźniki mogą wskazywać na stopień dojrzałości cyfrowej, w tym dobry lub mniej dobry wynik, same w sobie nie pokazują, w jaki sposób ten wynik został osiągnięty. Nie można na ich podstawie określić trwałości wyniku lub jego solidności i zdolności przystosowania się do zmian w środowisku zewnętrznym. Ze swej natury modele dojrzałości nie mają charakteru normatywnego, co do szczegółów procesów, ani tego, w jaki sposób należy osiągnąć ogólne wyniki. Nie ma jednej metody pasującej do wszystkich ani szczegółowej metody, która powinna być preferowana w każdych okolicznościach [Begicevic Redjep, Balaban and Zugec 2021]. Jednakże dla potrzeb wypełnienia luki w odniesieniu do obszarów dojrzałości cyfrowej w obszarach zarządzania podmiotem leczniczym należy zaproponować metodykę pomiaru gotowość do transformacji cyfrowej.

1. Obszary dojrzałości cyfrowej podmiotu leczniczego – wymiary

Kontynuując ocenę poziomu gotowości cyfrowej w obszarach zarządzania podmiotem leczniczym, należy rozpatrzeć stan zaawansowania realizowanych zadań przez pryzmat wszystkich wymiarów działalności jednostki. Modelowanie procesów osadzania i zakotwiczania podmiotu leczniczego w cyfrowych modelach wymaga transformacji organizacyjnych. Technologia nie może jednak wyznaczać kierunków rozwoju organizacyjnego, ale musi być dopasowana do tego, jaki jest potencjał i w jakich obszarach jednostka potrzebuje wsparcia technologii. Szczegółową analizę tematów i koncepcji dla tego rozwiązania zaprezentowano w tabeli 1.

Tabela 1 . Obszary w modelu dojrzałości cyfrowej w podmiocie leczniczym

Nazwa obszaru	Ogólna charakterystyka
Strategia	Wizja, zarządzanie (procesy zarządzania) wspierające realizację strategii cyfrowej. Odnosi się to do strategii cyfrowej firmy, uwzględniającej dynamiczny rozwój technologiczny i zmiany w zachowaniach klientów. Warunkiem koniecznym jej skutecznego wdrożenia jest nie tylko jej formalne udokumentowanie, ale także zapoznanie się z jej treścią (pracownicy na wszystkich poziomach hierarchii organizacji).
Organizacja	Struktura organizacyjna, kultura jednostki, sposób komunikacji, szkolenia i zarządzanie wiedzą w organizacji, umożliwiające osiągnięcie zamierzonego celu.
Przywództwo	Rolą menedżerów wyższego i średniego szczebla jest uświadomienie wszystkim pracownikom znaczenia nowych technologii i konieczności transformacji cyfrowej. Zaangażowane przywództwo jest jednym z najważniejszych wyznaczników sukcesu w procesie zarządzania zmianą. Konieczne jest także zaangażowanie wszystkich menedżerów w opracowywanie i wdrażanie strategii cyfrowej.
Pacjent	Upodmiotowienie (ukierunkowanie na) pacjenta, nowe korzyści dla pacjentów powstające dzięki transformacji cyfrowej.
Technologia	Umiejętności umożliwiające efektywne planowanie, wdrażanie i integrację technologii w celu wsparcia cyfrowego działalności leczniczej. Transformacja cyfrowa w dużej mierze wiąże się z wykorzystaniem nowych technologii cyfrowych, takich jak narzędzia programowe, architektura chmury czy architektura ICT. W tym obszarze nacisk położony jest na rozwój własnej infrastruktury IT. Dalszy rozwój technologiczny zależy od oczekiwań klientów i wymagań rynku i wymaga elastycznego projektowania systemów nośnych.
Operacje	Koncentracja na zdolnościach wspierających świadczenie usług medycznych w kierunku zautomatyzowanych i elastycznych operacji. Wymiar ten służy weryfikacji procesów biznesowych pod kątem ich elastyczności. Analizie poddano zakres wykorzystania zewnętrznych i wewnętrznych kanałów cyfrowych. Wyzwaniem w obszarze „operacji" jest ciągłe poszukiwanie i rozwój nowych możliwości technologicznych w celu tworzenia wartości dla firmy. Niezbędna jest także analiza dostępności zasobów potrzebnych do realizacji strategii cyfrowej.
Produkty i Usługi	Analiza produktów i usług pozwala określić, w jakim stopniu korzyści dla pacjentów i korzyści kosztowe wynikają z głębokości cyfrowej transformacji procesów produkcyjnych i usługowych. Konieczne jest także określenie, w jakich podprocesach możliwa jest dalsza transformacja cyfrowa. Ponadto sugeruje się także poszerzenie oferty cyfrowej w celu uzupełnienia aktualnej oferty produktów i usług.
Kultura	Transformacja cyfrowa wymaga stworzenia nowej innowacyjnej kultury organizacyjnej opartej na takich wartościach jak chęć zmian, otwartość na innowacje, a także bezpośrednia komunikacja zarówno wewnątrz organizacji, jak i z interesariuszami zewnętrznymi.
Ludzie	W ramach tego komponentu przeprowadzana jest analiza, w jakim stopniu pracownicy wykorzystują w swojej pracy nowe technologie i czy potrafią dzielić się swoją wiedzą w tym zakresie. Wdrożenie transformacji cyfrowej wymaga nabycia nowych kompetencji. Sytuacja ta może budzić niepokój wśród pracowników, który powinien zostać przezwyciężony przez najwyższe kierownictwo.
Zarządzanie	Pozwala to określić, w jakim stopniu strategia cyfrowa jest realizowana w poszczególnych obszarach funkcjonalnych i działach. Zarządzanie obejmuje także identyfikację mierzalnych celów w obszarze transformacji cyfrowej oraz określenie instrumentów kontroli.
Ekosystem	Rozwój ekosystemu partnerów i utrzymanie go jako kluczowego elementu cyfrowego działalności.
Innowacje	Umożliwianie bardziej elastycznego i zwinnego sposobu pracy jako podstawy dla skutecznego podmiotu cyfrowego.

Źródło: Karaś 2023; Marx and Uebernickel 2021.

Zidentyfikowane obszary oceny transformacji cyfrowej zostały poddane krytycznej analizie w celu określenia zakresu ewentualnej oceny i poziomu oddziaływania [Hirt, Lund and Orr 2021]. Kluczowym punktem tej analizy była odpowiedź na pytanie, czy dany obszar transformacji cyfrowej musi być wdrożony na poziomie całego podmiotu leczniczego, czy też może istnieć lokalnie w odniesieniu do wybranej grupy procedur realizowanych w wybranej sferze działalności medycznej i administracyjnej jednostki [Prusaczyk i in. 2022].

Uwzględniając powyższe rozważanie należy przedstawić stopnie dojrzałości cyfrowej w podmiocie leczniczym poprzez scharakteryzowanie działań wdrożeniowych. Zostały one przedstawione w tabeli 2.

Tabela 2.Stopnie dojrzałości w modelu dojrzałości cyfrowej w podmiocie leczniczym - działania wdrożeniowe

Działanie	**Ogólna charakterystyka**
[0] Nie rozpoczęte	Brak jakichkolwiek działań ze strony podmiotu w celu transformacji.
[1] Inicjowanie	Jednostka podjęła decyzję o przejściu w kierunku transformacji cyfrowej oraz zainicjowała pierwsze kroki w tym kierunku.
[2] Umożliwianie	Jednostka wdraża w poszczególnych obszarach inicjatywy, które stanowić będą fundament wdrożenie technologii ICT.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Salume *et al.* 2021.

Opisane stopnie dojrzałości cyfrowej to może efekt ciągłego procesu doskonalenia organizacji, czyli systematycznego i zaplanowanego działania w całym obrębie podmiotu, mającego na celu poszukiwanie możliwości podniesienia sprawności i skuteczności podejmowanych działań [Javadikasgari, Soltesz and Gillinov 2023]. Dojrzałość nierozerwalnie związana jest z doskonałością. Jednak w dynamicznie zmieniającej się rzeczywistości trudno jest wyobrazić sobie w pełni dojrzałą organizację oraz osiągnięcie jakiegoś idealnego stanu. Dlatego też spopularyzowało się określenie stopnia dojrzałości, który charakteryzuje etap rozwoju w kierunku najwyższego punktu dojrzałości.

Dojrzałość mierzona jest najczęściej poprzez zdefiniowanie określonych „zdolności", które oznaczają możliwości i siłę do wypełniania określonych zadań i celów. Zatem dojrzałość cyfrową organizacji można zdefiniować jako stan pełnej gotowości i najwyższego rozwoju we wdrażaniu i skutecznym wykorzystywaniu technologii cyfrowych do osiągania celów strategicznych organizacji działających w cyfrowym środowisku.

Dojrzałość cyfrowa jest pojęciem wielowymiarowym, wymagającym rozwoju w wielu obszarach odnoszących się zarówno do zasobów technologicznych jednostki, ale przede wszystkim do sposobów zarządzania, kultury organizacyjnej oraz zmiany postrzegania roli swojego podmiotu w sieciowym kreowaniu wartości.

2. Gotowość cyfrowa w podmiotach leczniczych – modele pomiaru

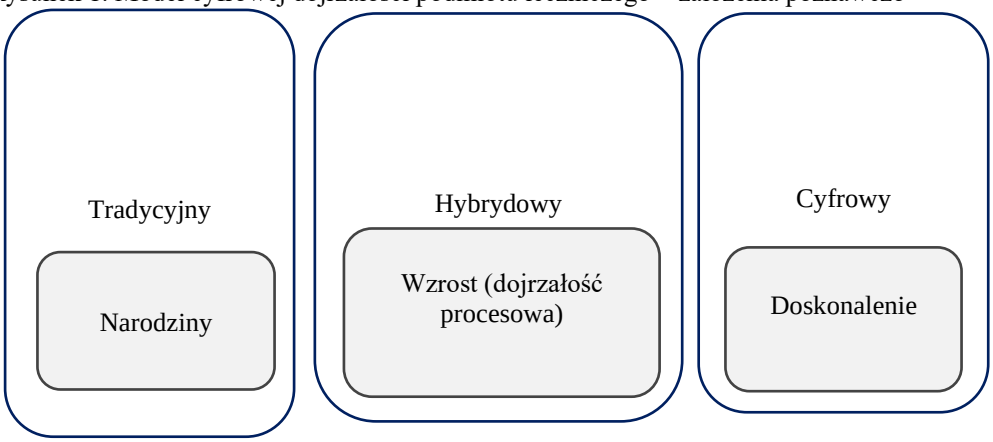
Analizując problematykę transformacji cyfrowej w podmiotach leczniczych można zauważyć, że coraz częściej mówi się o gotowości tych podmiotów do cyfryzacji. Dla potrzeb utworzenia takiej metodyki można rozważyć zaproponowany przez Pingali model gotowości cyfrowej odnoszący się do małych i średnich przedsiębiorstw uwzględniający 11 determinant tej gotowości, które podzielono na pięć kategorii: czynniki przywództwa, czynniki koncentracji strategicznej, czynniki zasobów, czynniki klienta i czynniki rynkowe [Begicevic Redjep, Balaban and Zugec 2021]. Model zakłada, że na konstrukcję gotowości cyfrowej składają się 3 elementy: nadawanie sensu technologicznego, zwinność i wdrażanie nowych technologii. Podobną kwestię podejmuje opracowany przez Silvę, Saraivę i Mamede model oceny poza technologicznych aspektów organizacji mających wpływ na gotowość małych i średnich przedsiębiorstw do podjęcia udanej transformacji cyfrowej. Rozważania w kontekście sektora MŚP dotyczące samooceny gotowości cyfrowej firm prowadzili także Brozzi i Matt [Begicevic Redjep, Balaban and Zugec 2021]. Zaproponowali zestaw kluczowych wskaźników gotowości cyfrowej firmy, odnoszących się do takich obszarów jak: strategia, wymagania technologiczne, rozpoznanie trendów cyfrowych czy kompetencje pracowników. Z kolei Holopainen, Ukko i Saunila w swoim badaniu podejmują kwestię zarządzania gotowością cyfrową przedsiębiorstw przemysłowych. Wskazują na szereg działań, które przedsiębiorstwa powinny podjąć, aby zwiększyć swój poziom gotowości cyfrowej, takich jak: merytorycznym i intuicyjnym podejmowaniem decyzji w oparciu o dane, wdrażaniem nowych technologiii budowaniem odpowiedniej kultury, rozwijaniem zdolności przywódczych umożliwiających strategiczny rozwój. Istotne jest również znalezienie równowagi pomiędzy gotowością i chęcią korzystania z operacji cyfrowych oraz zwiększeniem współpracy międzyorganizacyjnej w zakresie wykorzystania technologii cyfrowych. Ważny jest aspekt gotowości organizacyjnej na cyfrowe innowacje finansowe, który podejmują Hussain i Papastathopoulos udowadniając, że szczególnie istotne w tym obszarze są czynniki zasobowe, informatyczne, poznawcze, kulturowe i strategiczne, a także gotowość partnerska. Autorzy zwracają szczególną uwagę na rolę rekonfiguracji zasobów i elastyczności w gotowości firmy do wdrożenia cyfrowych innowacji finansowych [Begicevic Redjep, Balaban and Zugec 2021].

Powyższe modele do badania dojrzałości cyfrowej można również wykorzystać w obszarach zarządzania podmiotem leczniczym. Cyfrowe modele organizacji (podmiotu leczniczego) opierają się przede wszystkim na sposobach pozyskiwania, przetwarzania i dostarczania danych, informacji i wiedzy z wykorzystaniem technologii informatyczno-komunikacyjnych w celu usprawniania przepływu informacji służących efektywnemu zarządzaniu podmiotem leczniczym [Marx and

Uebernickel 2021]. Podmiot leczniczy charakteryzuje się kilkoma cechami, które należy opisać w kontekście cyfryzacji: formalizacją, centralizacją, hierarchizacją oraz specjalizacją. Organizacja cyfrowa to przede wszystkim sposób i mechanizm, w jaki organizacja zarządza danymi. Organizacja musi zdefiniować, czym są dla niej dane, jak nimi zarządzać i jakie narzędzia informatyczne można zastosować, by nimi sterować i kreować przepływy [Salume *et al.* 2021]. Tak więc, organizacja cyfrowa to organizacja efektywnie zarządzająca danymi. Z punktu widzenia tworzenia wartości tylko działania związane z pozyskiwaniem, przetwarzaniem i dostarczaniem ich do odbiorcy końcowego (pracownika i pacjenta), są procesem dodającym wartości. Z punktu widzenia pacjenta i jego doświadczeń, tylko dostarczanie danych tworzących dla niego wartość związaną z poprawą stanu zdrowia, jest procesem tworzącym wartość.

Podstawowym modelem do pomiaru gotowości cyfrowej w podmiocie leczniczym opartym na założeniach poznawczo-metodologicznym może być model cyfrowej dojrzałości podmiotu leczniczego przedstawiony na rysunku 1.

Rysunek 1. Model cyfrowej dojrzałości podmiotu leczniczego – założenia poznawczo –

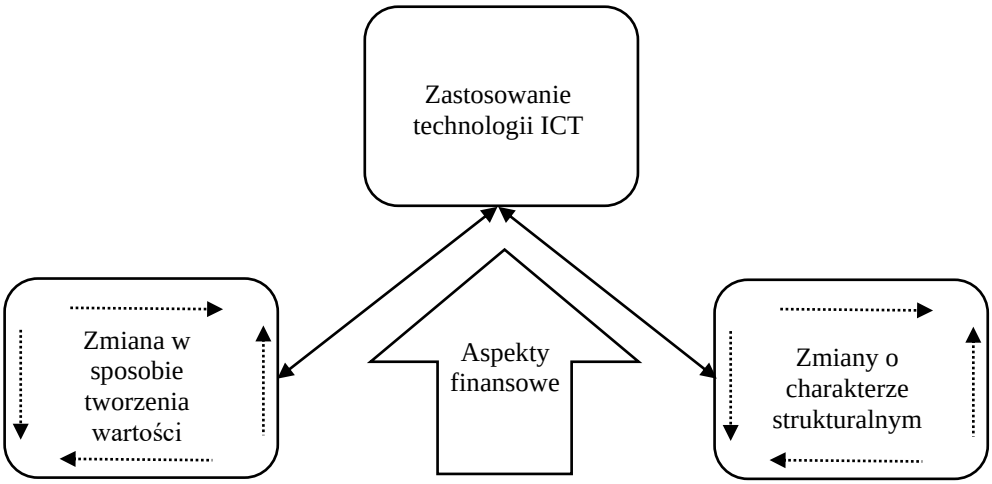


Źródło: opracowanie własne na podstawie: Marx i Uebernickel 2021.

Cykl rozwoju organizacji jako wynik wdrażania nowych modeli cyfrowej gotowości podmiotu leczniczego rozpoczyna się od analizy tradycyjnej organizacji pracy w sposób analogowy w większości oparty na wytwarzaniu dokumentacji papierowej. Bardzo ważny jest następujący po etapie tradycyjnym etap hybrydowy, w którym strategia, wymagania technologiczne, rozpoznanie trendów cyfrowych czy kompetencje pracowników przechodzą w fazę wzrostu. Etap cyfrowy to nadawanie sensu technologicznego, zwinności zarządzania i wdrażanie nowych technologii aż do ich doskonalenia poprzez eliminowanie błędów czy ciągłe wdrażanie nowych usług.

Przechodząc do dalszej wizualizacji procesów transformacji cyfrowej w podmiocie leczniczym można zastosować koncepcję Ch. Matt'a [Matt, Hess and Benlian 2015]. Koncepcja ta opiera się na założeniu istnienia możliwości wyodrębnienia pewnych wspólnych elementów w strategiach transformacyjnych jednostki. Do takich elementów zaliczyć można stopień i sposób wykorzystania technologii (w tym stosunek do nowych technologii), zmiany w sposobie tworzenia wartości przez podmiot leczniczy (w tym wpływu strategii transformacji cyfrowej na łańcuchy wartości), zmiany o charakterze strukturalnym (w tym sposób osadzenia działań z zakresu transformacji cyfrowej w strukturach organizacji leczniczej) oraz aspekt finansowy realizowanych działań. Graficznie ideę ram transformacji cyfrowej wg tej koncepcji zaprezentowano na Rysunku 7 [Karaś 2023].

Rysunek 2. Model ukazujący ramy gotowości cyfrowej podmiotu leczniczego



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Matt, Hess and Benlian 2015; Karaś 2023.

Model dojrzałości cyfrowej Ch. Matt'a stanowi próbę pogodzenia wielowymiarowego aspektu transformacji cyfrowej oraz możliwych do osiągnięcia, różnych poziomów transformacji. W podmiocie leczniczym w obszarze zarządzania, poziomy gotowości do wytwarzania usług elektronicznych zaczynają się mierzyć w dopasowaniu odpowiednich technologii informatyczno-komunikacyjnych (ICT). Jednak nie wystarczy zaaplikować odpowiedni system operacyjny, należy zbadać gotowość podmiotu leczniczego w aspekcie strukturalnym organizacji w tym gotowości kadry zarządzającej i pracowników [Begicevic Redjep, Balaban and Zugec 2021].

Następnym obszarem do badania gotowości cyfrowej jest zmiana w sposobie tworzenia wartości podmiotu leczniczego, niejako zmiana myślenia interesariuszy

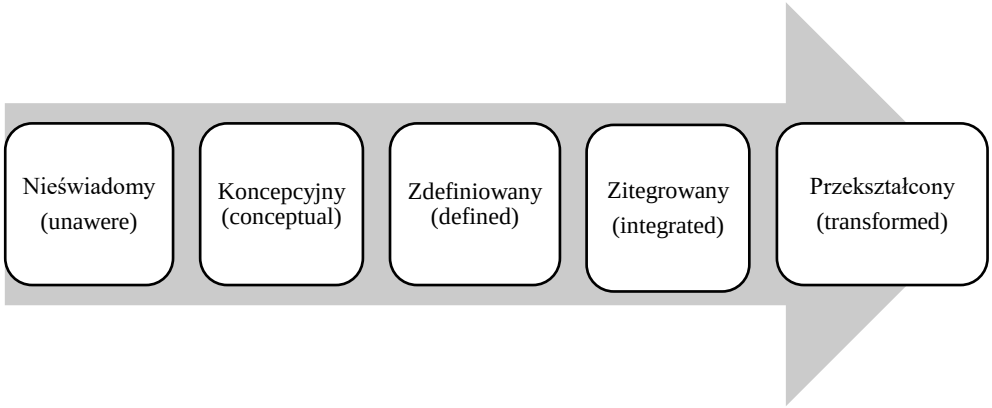
systemu tak, aby wytworzyć gotowość korzystania z technologii ICT w celu poprawy funkcjonowania podmiotu leczniczego. Efektem mierzalnym w kontekście pomiarów gotowości cyfrowej jest aspekt finansowy [Kraus *et al.* 2021].

Kontynuując wątek pomiaru gotowości cyfrowej w obszarach zarządzania podmiotem leczniczym, w literaturze przedmiotu zdefiniowano pięć poziomów dojrzałości cyfrowej [Karaś, 2023]. Poziomy te wyznaczają stopień przeistoczenia organizacji w oparciu o analizę wymiarów cyfryzacji w podmiocie leczniczym. Służy to określeniu poziomów gotowości podmiotu leczniczego do transformacji cyfrowej. Zidentyfikowano pięć poziomów na gruncie zarządzania podmiotem leczniczym [Salume *et al.* 2021]:

1. Podmiot leczniczy nieświadomy (ang. *unaware*) – jednostka znajdująca się na tym poziomie, nie posiada strategii transformacji cyfrowej, brak jest również świadomości organizacyjnej posiadania takiej strategii. Zarówno produkty i usługi, jak i niezbędne do ich realizacji procesy operacyjne cechuje niski poziom cyfryzacji; brak spójnego modelu zarządzania oraz powiązanych z nim mierników [Marx and Uebernickel, 2021],
2. Podmiot leczniczy koncepcyjny (ang. *conceptual*) – jednostka, która rozpoczęła pilotażowy projekt transformacji cyfrowej, często o charakterze oddolnej inicjatywy; brak oznak integracji działań i ich wpływu na model działania i operacje, brak zmiany kulturowej,
3. Podmiot leczniczy zdefiniowany (ang. *defined*) – podmiot, w którym zachodzi integracja oddolnych i pilotażowych inicjatyw w formie strategii poszczególnych dywizji, systematyczny rozwój kompetencji pracowników, a także ich angażowanie w tworzenie i wdrażanie strategii; w organizacji ma miejsce dyskusja na temat opłacalności ekonomicznej planowanych inicjatyw,
4. Podmiot leczniczy zintegrowany (ang. *integrated*) – podmiot, wewnątrz którego prowadzone są dyskusje wokół ekonomicznych efektów realizowanych przedsięwzięć z zakresu integracji technologii i procesów, a opracowywane przy wsparciu kierownictwa podmiotu strategie wykraczają poza poszczególne dywizje; powstają lokalne centra kompetencji; narasta dynamika zmian kulturowych,
5. Podmiot leczniczy przekształcony (ang. *transformed*) – podmiot, który świadomie tworzy nowe podejścia do modeli cyfryzacji, poprzez integrację technologii cyfrowych w swoich produktach i usługach, wspiera innowacyjność i dostosowuje sposób organizacji oraz realizacji procesów do nowych potrzeb. Silosy funkcjonalne stają się mniej istotne, przez co wzrasta przejrzystość i dynamika zmian na poziomie organizacyjnym, co z kolei prowadzi do zmiany ustalonych modeli komunikacji i przywództwa. W efekcie pojawiają się nowe modele zarządzania i nowa kultura organizacyjna [Salume *et al.* 2021].

Powyższą analizę poziomów gotowości podmiotu leczniczego do transformacji cyfrowej przedstawia rysunek 3.

Rysunek 3. Model do pomiaru gotowości cyfrowej w obszarach zarządzania podmiotem leczniczym



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Marx and Uebernickel 2021; Salume *et al.* 2021.

Mając na uwadze zmiany w stopniu transformacji cyfrowej należy przejść do bardziej adekwatnego rodzaju działalności modelu pomiaru gotowości cyfrowej w obszarach zarządzania podmiotem leczniczym, tu należy zwrócić uwagę na specyfikę funkcjonowania podmiotu leczniczego.

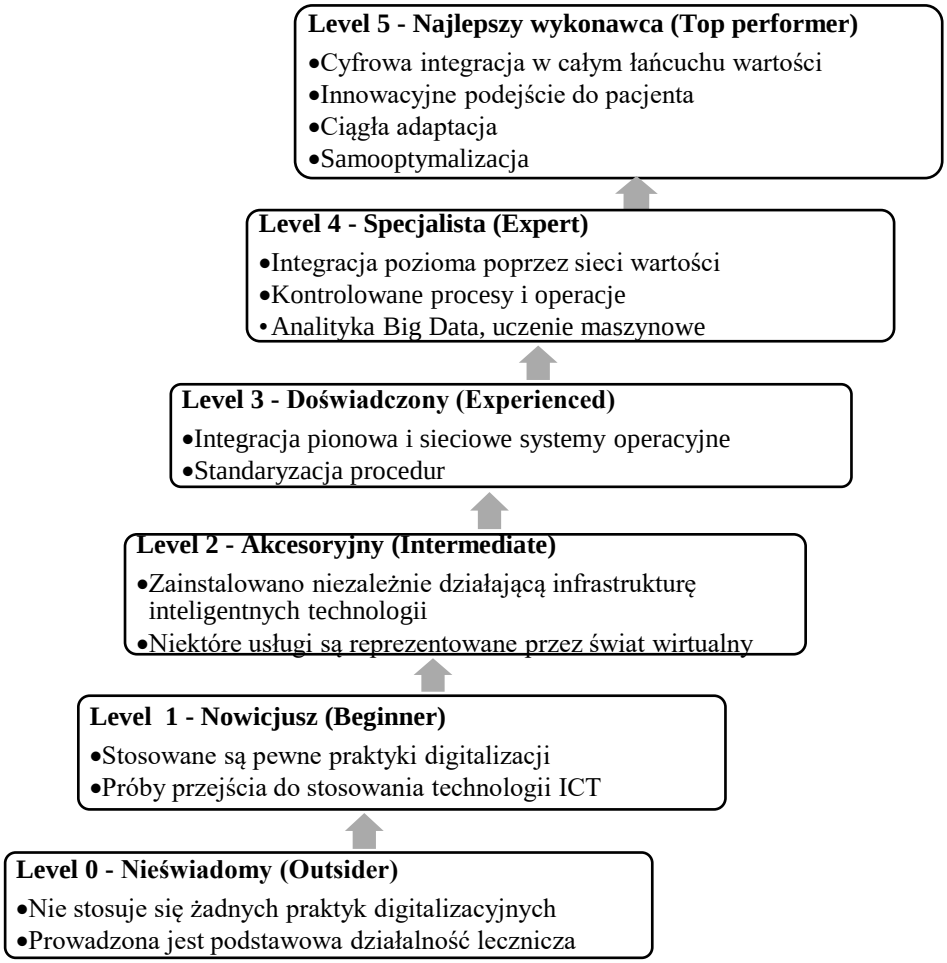
Na podstawie przeglądu literatury przeprowadzonego w pierwszym etapie dotyczącym opisanych modeli oceny dojrzałości cyfrowej oraz wytycznych dotyczących tworzenia modeli oceny dojrzałości, dla każdego z analizowanych kryteriów zapadalności sformułowano sześciopunktową skalę oceny (poziomu).

Następnie przygotowano krótką charakterystykę poszczególnych poziomów transformacji cyfrowej, które będą miały zastosowanie do oceny każdego obszaru [Hirt, Lund i Orr 2021; Javadikasgari, Soltesz i Gillinov 2023].Poziomy te zaprezentowano na rysunku 4.

Przedstawiony model poziomu gotowości cyfrowej podmiotu leczniczego został oparty na ramach koncepcyjnych dojrzałości cyfrowej stosowanych w badaniach sektora energetycznego. Jest to model dojrzałości cyfrowej zaproponowany przez Neuland GmbH & Cowe współpracy z Centrum Badawczym Biznesu Cyfrowego na Uniwersytecie w Reutlingen [Chwiłkowska-Kubala *et al.* 2023]. Zgodnie z tym modelem w procesie transformacji cyfrowej można wyróżnić sześć etapów, czyli: laik/ podmiot nieświadomy (etap ten dotyczy firm, które nie mają opracowanej strategii transformacji cyfrowej ani niezbędnych kompetencji w tym obszarze); nowicjusz (termin odnosi się do firm, które sformułowały ramy koncepcyjne w odniesieniu do konkretnych wymiarów, ale choć firmy te oferują kilka produktów cyfrowych, to wciąż nie są świadome konieczności formułowania strategii

transformacji cyfrowej); podmiot akcesoryjny (ten etap dojrzałości cyfrowej charakteryzuje się wdrożeniem strategii cyfrowej w wybranych obszarach działalności firmy i pojawieniem się kultury cyfrowego myślenia); podmiot doświadczony (oznacza to, że zintegrowano odpowiednie rozwiązania cyfrowe w każdym wymiarze i na tym etapie opracowano przejrzystą ogólną strategię cyfrową); specjalista - dotyczy firm, w których odpowiednie zmiany cyfrowe w każdym z wymiarów stanowią integralną część struktury organizacyjnej firmy i gdzie firmy te charakteryzują się realizacją strategii transformacji cyfrowej we wszystkich produktach i procesach; najlepszy wykonawca - zachodzi cyfrowa integracja w całym systemie, ciągła adaptacja, samooptymalizacja.

Rysunek 4. Model poziomu gotowości cyfrowej podmiotu leczniczego



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Yezhebay *et al.* 2021.

Te etapy dojrzałości cyfrowej odnoszą się do dwunastu wymiarów firmy (patrz tabela 5), którymi są: strategia, przywództwo, usługi, operacje, kultura, ludzie, zarządzanie, innowacje, organizacja, pacjent, ekosystem i technologia. W modelu tym zwraca się uwagę na konieczność analizy tych wymiarów (angażujących różnego rodzaju zasoby), gdyż odgrywają one kluczową rolę w procesie transformacji cyfrowej.

Wnioski

Transformacja cyfrowa jest wynikiem cyfryzacji gospodarek i społeczeństw i jest to proces ciągły. Termin „cyfrowy" wskazuje, że zmiany będą napędzane przez technologie informatyczno-komunikacyjne, które pozwalają na przetwarzanie danych w czasie rzeczywistym i inteligentne uzyskiwanie informacji w celu zapewnienia zainteresowanym stronom ulepszonej wiedzy na temat procesów i produktów. Pandemia COVID-19 wpłynęła również na przyspieszenie procesów transformacji cyfrowej. Wyniki badań wskazują, że firmy zaawansowane w procesach digitalizacji są bardziej odporne na ten kryzys. W tym samym czasie McKinsey's Global Survey [Hirt, Lund i Orr 2021], stwierdziło, że cyfryzacja interakcji klientów i łańcucha dostaw firm oraz operacji wewnętrznych przyspieszyła o trzy do czterech lat. Jednocześnie udział produktów cyfrowych lub cyfrowo włączonych w ich portfelach przyspieszył przez szokujące siedem lat.

Transformacja cyfrowa w ochronie zdrowia jest zdefiniowana jako proces, który składa się z kilku etapów, co prowadzi jednostkę do doskonałego spełnienia wymagań świata cyfrowego. Korzystanie z modeli oceny dojrzałości cyfrowej może przyczynić się do zwiększenia indywidualnej gotowości podmiotów leczniczych do korzystania z zaawansowanych technologii cyfrowych na wszystkich poziomach, które należy wziąć pod uwagę. Celem opracowania modeli dojrzałości jest zapewnienie środków oceny aktualnego dojrzałości podmiotu leczniczego w celu wdrożenia aspektów e-zdrowia oraz określenie konkretnych środków, które pomogą jednostce osiągnąć wyższy poziom dojrzałości, aby zmaksymalizować korzyści. Korzystanie z modeli poziomów gotowości cyfrowej w obszarze zarządzania podmiotem leczniczym w praktyce pozwala menedżerom na oszacowanie aktualnych możliwości i dojrzałości organizacji oraz ogólnych kierunków w kierunku pożądanego poziomu dojrzałości.

Modele dojrzałości cyfrowej mogą być wykorzystywane do porównywania i pozycjonowania podmiotów leczniczych oraz umożliwia kontrolę transformacji cyfrowej w taki sposób, aby przejść od obecnego stanu do pożądanego poziomu dojrzałości [Javadikasgari, Soltesz and Gillinov 2023].

Bibliografia

Begicevic Redjep N., Balaban I., Zugec, B. (2021), Assessing digital maturity of schools: framework and instrument, Technology, Pedagogy and Education No 30 (5).

Chwiłkowska-Kubala A. et al. (2023), The impact of resources on digital transformation in energy sector companies. The role of readiness for digital transformation, Technology in Society No 74 (August 2022).

Hirt M., Lund F., Orr G. (2021), 'cKinsey Global Surveys, 2021: A year in review', (December).

Ilin I. et al. (2022), Digital Transformation Maturity Model, Studies on Entrepreneurship, Structural Change and Industrial Dynamics.

Javadikasgari H., Soltes, E.G., Gillinov A.M. (2023), Surgery for Atrial Fibrillation, Atlas of Cardiac Surgical Techniques.

Karaś J. (2023), Dobre praktyki i standardy z obszaru technologii informatycznych w procesach zarządzania transformacją cyfrową w organizacji.

Kraus S. et al. (2021), Digital transformation in healthcare: Analyzing the current state-of-research, Journal of Business Research No 123.

Marx C., Uebernickel, F. (2021), Dynamic Capabilities & Digital Transformation: A Quantitative Study On How To Gain A Competitive Advantage In The Digital Age Escalating Commitment in Digital Transformation projects View project Digitalization in the Insurance Industry View project, (October).

Matt C., Hess T., Benlian, A. (2015), Digital Transformation Strategies, Business and Information Systems Engineering No 57(5).

Prusaczyk A. et al. (2022), Family medicine in rural areas - perspectives and development opportunities, Journal of Education, Health and Sport No 12(11).

Salume P.K. et al. (2021), Key dimensions of digital maturity: A study with retail sector companies in Brazil, Revista de Administracao Mackenzie No 22(6).

Yezhebay A. et al. (2021), Digital Maturity and Readiness Model for Kazakhstan SMEs', SIST 2021 - 2021 IEEE International Conference on Smart Information Systems and Technologies.

Część V.

Społeczne i gospodarcze skutki pandemii Covid-19

Czarkowska M. (2024), *Wpływ pandemii koronawirusa na zwyczaje płatnicze Polaków z perspektywy 2024 roku* [w:] Piekut M., Stępniak-Kucharska A. (red.), Współczesne problemy gospodarcze – Ekonomiczne i zarządcze wyzwania w obliczu szoków zewnętrznych i wewnętrznych, Kolegium Nauk Ekonomicznych i Społecznych, Politechnika Warszawska, Płock.

Rozdział XIV.

WPŁYW PANDEMII KORONAWIRUSA NA ZWYCZAJE PŁATNICZE POLAKÓW Z PERSPEKTYWY 2024 ROKU

Marta Czarkowska[23]

Streszczenie

Dynamiczny rozwój technologii cyfrowych stanowi motor szybkich zmian i innowacyjności w sektorze finansowym. W pracy przedstawiono ewolucję zachowań użytkowników bankowości. Artykuł porusza problematykę wpływu pandemii koronawirusa na zwyczaje płatnicze Polaków z perspektywy 2024 roku. Celem artykułu jest zbadanie rozwoju bankowości detalicznej w ostatnich latach, z uwzględnieniem wpływu technologii cyfrowych oraz pandemii COVID-19 na zachowania i preferencje konsumentów. Głównym źródłem informacji, które zostały wykorzystane na potrzeby tego artykułu, są wyniki badań własnych, bazujące na przeprowadzonej ankiecie, a także dostępne raporty branżowe. Analiza wyników empirycznych wykazała, że zdaniem dużej grupy konsumentów na przestrzeni lat pandemia COVID-19 jedynie przyczyniła się znacząco do przyspieszenia rozwoju płatności bezgotówkowych.

Słowa kluczowe: pandemia COVID-19, koronawirus, płatności bezgotówkowe, bankowość elektroniczna, FinTech

Summary

The dynamic development of digital technologies is the engine of rapid changes and innovation in the financial sector. The article discusses the impact of the coronavirus pandemic on the payment habits of Poles from the perspective of 2024. The aim of the article is to examine the development of retail banking in recent years, taking into account the impact of digital technologies and the COVID-19 pandemic on consumer behavior and preferences. The main source of information used for this article are the results of our own research, based on a survey, as well as available industry reports. The analysis of empirical results showed that, according to a large group of consumers, over the years the COVID-19 pandemic has only significantly contributed to accelerating the development of non-cash payments.

Key words: the COVID-19 pandemic, coronavirus, cashless payments, electronic banking, FinTech

JEL: R41, J69, Q54, R49

[23] Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu, Szkoła Doktorska Nauk Społecznych UMK, marta.czarkowska@doktorant.umk.pl

Wprowadzenie

Pandemia COVID-19 z jednej strony przyczyniła się do zmian preferencji klientów w różnych branżach. Gospodarka światowa zmagała się na początku z mniejszym popytem wśród konsumentów, spadkiem produkcji w wielu firmach, a także z rosnącymi obawami o stabilność zatrudnienia. Natomiast z innej perspektywy ten okres pozwolił na przyspieszenie wielu procesów i zmian zasad funkcjonowania w wielu branżach. Banki stanęły przed wyzwaniem dostosowania się do nowych wyzwań i oczekiwań konsumentów pod ogromną presją czasu. Niepewny i wymagający moment zmuszał do dalszego funkcjonowania mimo wielu przeciwności. Celem głównym artykułu jest zbadanie rozwoju bankowości detalicznej w ostatnich latach, z uwzględnieniem wpływu technologii cyfrowych oraz pandemii COVID-19 na zachowania i preferencje konsumentów [Maciejewski 2023: 43-61]. Głównym źródłem informacji, które zostały wykorzystane na potrzeby tego artykułu, są wyniki badań własnych, bazujące na przeprowadzonej ankiecie, a także dostępne raporty branżowe.

1. Dylematy definicyjne

Usługę finansową można zdefiniować jako usługę świadczoną przez podmiot działający w sektorze usług finansowym (pośrednika finansowego), która wiąże się z inwestowaniem bądź pozyskiwaniem środków pieniężnych, a także z zapewnieniem odpowiedniego przepływu środków pieniężnych pomiędzy uczestnikami rynku [Iwanicz-Drozdowska i in. 2009: 10]. W polskim prawie usługi finansowe są wymienione w art. 4 ust. 2 ustawy o prawach konsumenta [Ustawa 2014], zgodnie z którym usługami finansowymi są w szczególności czynności bankowe oraz usługi płatnicze [Ofiarski 2017: 177]. Coraz większe zainteresowanie usługami finansowymi, w tym bankowymi skupiło się na rozwoju instrumentów finansowych. Usługi bankowe mogą być świadczone zarówno w placówkach banku, jak i elektronicznie przez Internet czy telefon [Panasiuk i in. 2008]. Bankowość elektroniczna (e-banking) jest różnie definiowana przez ekspertów. W szerokim znaczeniu to *całościowa koncepcja zakładająca wykorzystywanie w praktyce operacyjnej systemów informatyczno-komunikacyjnych do usprawniania i przyspieszania realizacji zleceń klientów banków, co prowadzi do przyspieszenia obiegu pieniądza bezgotówkowego* [Górka 2006]. Już w latach 2000 w badaniach eksperci wskazywali na kierunek rozwoju usług bankowych za pośrednictwem Internetu [Polasik 2005]. Jedną z najbardziej dynamicznie rozwijających się gałęzi sektora finansowego jest bankowość mobilna: zwiększenie dostępności poprzez możliwość zarządzania finansami w dowolnym miejscu i czasie [Chmielarz, Łuczak 2015]. W bankowości klienci coraz częściej określani są pojęciem *mobile only*

poprzez zarządzanie rachunkiem bankowym wyłącznie z poziomu smartfona lub tabletu [Correa, Valenzuela, Pavez 2024].

2. Sytuacja w liczbach przed pandemią koronawirusa

Zgodnie z danymi opracowanymi przez Związek Banków Polskich liczba aktywnych użytkowników bankowych aplikacji mobilnych na koniec IV kwartału 2019 roku wyniosła ponad 12 milionów, co oznacza wzrost na poziomie ponad 15% w odniesieniu do III kwartału 2019 roku [ZBP 2019]. Liczba aktywnych użytkowników bankowych aplikacji mobilnych na koniec IV kwartału 2020 roku wyniosła 14,17 milionów klientów indywidualnych [ZBP, 2020], a w IV kwartale 2023 roku – 21,7 mln [ZBP 2023]. Tabela 1 obrazuje opisany wzrost liczby aktywnych użytkowników bankowych aplikacji mobilnych.

Tabela 1. Liczba aktywnych użytkowników bankowych aplikacji mobilnych

IV kwartał 2019 r.	IV kwartał 2020 r.	IV kwartał 2023 r.
ponad 12 mln	14,17 mln	21,7 mln

Źródło: ZBP 2019a, 2020a, 2023a.

Na koniec 2019 roku, wśród ponad 12 mln klientów indywidualnych, którzy aktywnie korzystali z bankowości mobilnej aż 5,7 mln użytkowników można nazwać mobile only [ZBP, 2019b]. Co w praktyce oznaczało, że 48% użytkowników stanowiły osoby logujące się przynajmniej raz w miesiącu do aplikacji mobilnej, przy jednoczesnym braku logowania do bankowości elektronicznej. Na koniec 2020 roku, wśród 14,17 mln klientów indywidualnych, prawie 7,45 mln użytkowników stanowiły osoby mobile only [ZBP 2020b]. Natomiast w IV kwartale 2023 roku wśród 21,7 mln klientów indywidualnych blisko 15,5 mln to użytkownicy mobile only, którzy stanowią aż 72 % [ZBP 2023b].

Porównując badane okresy nastąpił wzrost liczby klientów mobile only od IV kwartału 2019 roku do IV kwartału 2023 roku z 5,7 mln do 15,5 mln [ZBP, 2023c]. W Tabeli 2 przedstawiono liczbę aktywnych użytkowników (klientów indywidualnych) mobile only.

Tabela 2. Bankowość mobilna

IV kwartał 2019 r.	IV kwartał 2020 r.	IV kwartał 2023 r.
ponad 5,7 mln	blisko 7,45 mln	blisko 15,5 mln

Źródło: ZBP 2019c, 2020c, 2023d.

W IV kwartale 2019 roku liczba rachunków klientów indywidualnych posiadających umowy umożliwiające dostęp do usług bankowości internetowej wyniosła ponad 37,41 mln [ZBP, 2019d]. Natomiast w ostatnim kwartale 2020 roku liczba rachunków klientów indywidualnych posiadających umowy umożliwiające dostęp do usług bankowości internetowej wyniosła ponad 38,17 mln [ZBP, 2020d]. W IV kwartale 2023 roku liczba rachunków klientów indywidualnych posiadających umowy umożliwiające dostęp do usług bankowości internetowej wynosiła 43 mln [ZBP, 2023e]. W tabeli 3 przedstawiono opisany wzrost liczby rachunków klientów indywidualnych, którzy posiadają umowy umożliwiające dostęp do usług bankowości internetowej.

Tabela 3. Liczba rachunków klientów indywidualnych posiadających umowy umożliwiające dostęp do usług bankowości internetowej

IV kwartał 2019 r.	IV kwartał 2020 r.	IV kwartał 2023 r.
ponad 37,41 mln	38,17 mln	43 mln

Źródło: ZBP 2019e, 2020e, 2023f.

Liczba klientów aktywnie korzystających z bankowości internetowej, którzy przynajmniej raz w miesiącu logują się do niej, również się zwiększyła w IV kwartale 2020 roku w porównaniu do wcześniejszego kwartału. Liczba aktywnych klientów wyniosła ponad 18 mln [ZBP, 2020f]. Natomiast w 2020 roku wynosiła prawie 19,48 mln [ZBP, 2020f], a w ostatnim kwartale 2023 roku – 22,7 mln [ZBP, 2023 g]. W Tabeli 4 zaprezentowano liczbę klientów, którzy aktywnie korzystają z bankowości internetowej poprzez przynajmniej jedno logowanie się do niej w miesiącu.

Tabela 6. Liczba klientów aktywnie korzystających z bankowości internetowej, którzy przynajmniej raz w miesiącu logują się do niej

IV kwartał 2019 r.	IV kwartał 2020 r.	IV kwartał 2023 r.
ponad 18 mln	19,48 mln	ponad 22,7 mln

Źródło: ZBP 2019g, 2020g, 2023h.

Zgodnie z wnioskami z badania „Płatności bezgotówkowe oczami Polaków 2020", zrealizowanego na zlecenie Warszawskiego Instytutu Bankowości (WIB) w ramach kolejnej edycji kampanii „Warto Bezgotówkowo" ponad połowa Polaków (54%) twierdzą, że w okresie pandemii COVID-19 wzrosła liczba punktów handlowo-usługowych, w których jest możliwość płatności kartą [WIB, 2020]. Jednocześnie 38% osób znacznie ograniczyło płacenie gotówką w ostatnich miesiącach 2020 roku [WIB, 2020a]. Badania potwierdziły, że społeczeństwo trwale zmienia swoje zachowania płatnicze i wybiera wygodne i bezpieczne metody płatności: bezgotówkowe. W ramach przeprowadzonego badania aż 83% Polaków oceniają

pozytywnie („raczej dobrze” lub „bardzo dobrze”) ogólny dostęp do płatności bezgotówkowych w swoim najbliższym otoczeniu [WIB, 2020b]. Autorzy raportu wskazują na efekt aktywności Fundacji Polska Bezgotówkowa, której przez trzy lata działalności udało się niemal podwoić liczbę terminali płatniczych w Polsce.

3. Czy pandemia koronawirusa miała wpływ na zwyczaje płatnicze Polaków? – analiza wyników badania własnego

Jeszcze nie tak dawno sklepy stacjonarne były głównym miejscem, do którego wszyscy udawali się po potrzebne produkty. W latach dziewięćdziesiątych zaczęły pojawiać się zakupy przez telefon – funkcjonował nawet kanał telewizyjny, który nadawał tego typu reklamy praktycznie przez całą dobę i pierwsze sklepy internetowe, który jednak daleko było do tego, co mamy dzisiaj. W 1999 r. pojawiło się Allegro i spopularyzowało ideę aukcji internetowych. Od tamtego czasu handel w sieci praktycznie cały czas się rozwija, a oferta i mnogości dostępnych opcji często przekraczają to, co jest dostępny w sklepach stacjonarnych.

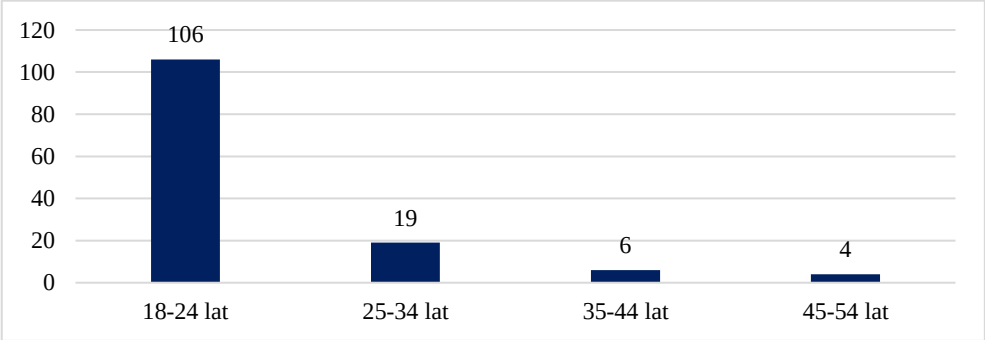
Głównym celem realizacji badań było udzielenie odpowiedzi na następujące pytania badawcze:

1. Jakie są zwyczaje płatnicze podczas zakupów w 2024 roku? Z jakiej formy płatności respondenci najczęściej korzystają podczas zakupów stacjonarnych i w sklepach internetowych w 2024 roku?
2. Jakie towary fizyczne są najczęściej kupowane w sklepach stacjonarnych i internetowych w latach 2020 i 2024?
3. Jaki wpływ miała pandemia COVID-19 na zwyczaje płatnicze w sklepach stacjonarnych i internetowych z perspektywy 2024 roku?
4. Z jakiej formy płatności respondenci najczęściej korzystali podczas zakupów stacjonarnych i w sklepach internetowych w 2020 roku?

W podrozdziale zaprezentowano wyniki badania własnego, które zostało przeprowadzone w kwietniu 2024 roku metodą CAWI. W badaniu wzięło udział 135 osób w wieku od 18 do 54 lat, korzystających z Internetu oraz usług bankowych.

Przedstawione wyniki pokazują przewagę kobiet – 66,7% nad mężczyznami. Wynika to z faktu, że badanie zostało przeprowadzone między innymi na uczelniach w Polsce, gdzie większość studentów stanowi płeć żeńska. Najliczniejszą grupę stanowią osoby w wieku od 18 do 24 lat – ponad 78%, a następną liczną grupę stanowią osoby w wieku od 25 do 34 lat – ponad 14%, co obrazuje wykres 1.

Wykres 1. Wiek respondentów



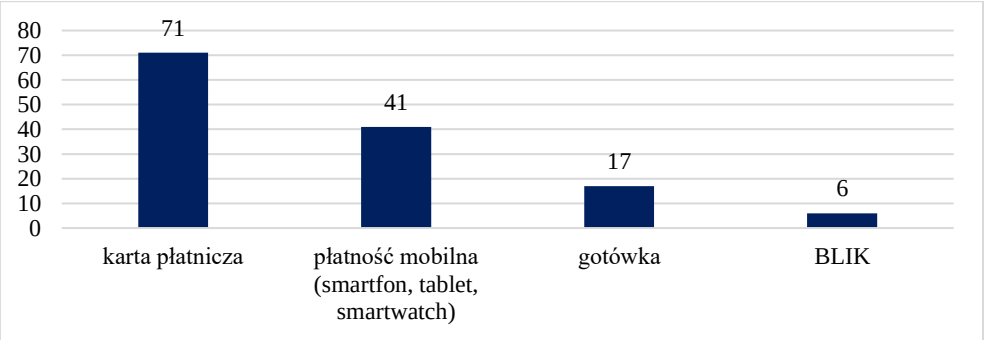
Źródło: Opracowanie własne na podstawie przeprowadzonego badania ankietowego.

4. Zwyczaje płatnicze Polaków podczas pandemii z perspektywy 4 lat

Pytania w ankiecie zostały podzielone na cztery główne obszary: (i) sekcję najczęściej wykorzystywanych form płatności przez respondentów w sklepach stacjonarnych i internetowych w 2024 roku, (ii) sekcję dotyczącą najczęściej kupowanych towarów w sklepach stacjonarnych i internetowych z podziałem na lata 2020 i 2024, (iii) sekcja trzecia dotyczy wpływu pandemii COVID-19 na zwyczaje płatnicze respondentów w sklepach stacjonarnych i internetowych z perspektywy 2024 roku oraz (iv) ostatnia część skupia się wokół najczęściej wybieranych form płatności podczas zakupów w 2020 roku w sklepach stacjonarnych i internetowych.

W ramach części pierwszej respondenci odpowiedzieli na pytanie „Z jakiej formy płatności korzystał(a) Pan/Pani najczęściej w trakcie pandemii COVID-19 podczas zakupów stacjonarnych?" – 71 osób korzysta z karty płatniczej, 41 osób z płatności mobilnych, a najmniej z BLIKa. Dane zostały zaprezentowane na wykresie 2.

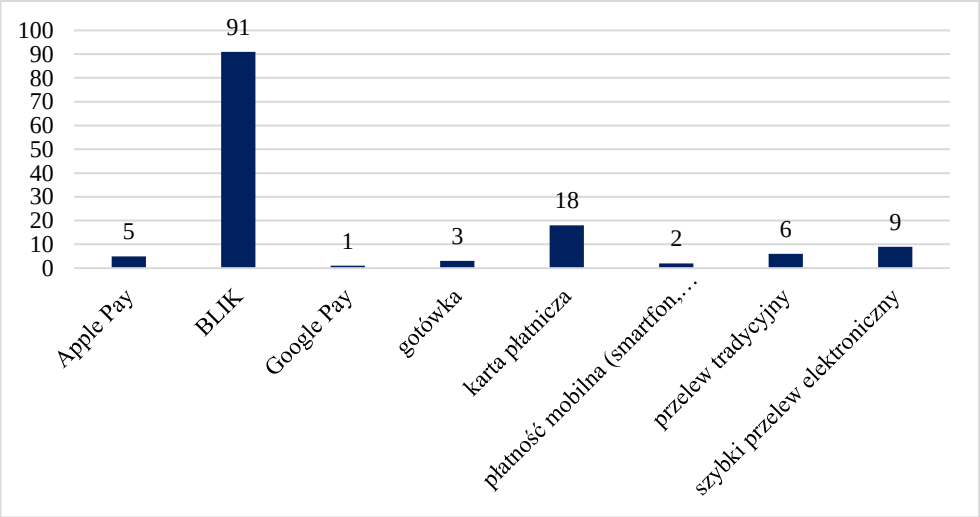
Wykres 2. Najczęściej wybierana forma płatności w trakcie pandemii COVID-19 podczas zakupów stacjonarnych zdaniem respondentów



Źródło: Opracowanie własne na podstawie przeprowadzonego badania ankietowego.

Podczas płatności za zakupy internetowe w pandemii najczęściej używano BLIK, ze względu na jego wygodę, szybkość, sprawność, niezawodność a zarazem bezpieczeństwo. BLIK z wynikiem 91 osób jest najbardziej popularną metodą płatności wybieraną podczas pandemii w 2020 roku. Najczęściej wybierane formy płatności podczas pandemii COVID-19 w ramach dokonywania zakupów internetowych zostały zaprezentowane na wykresie 3.

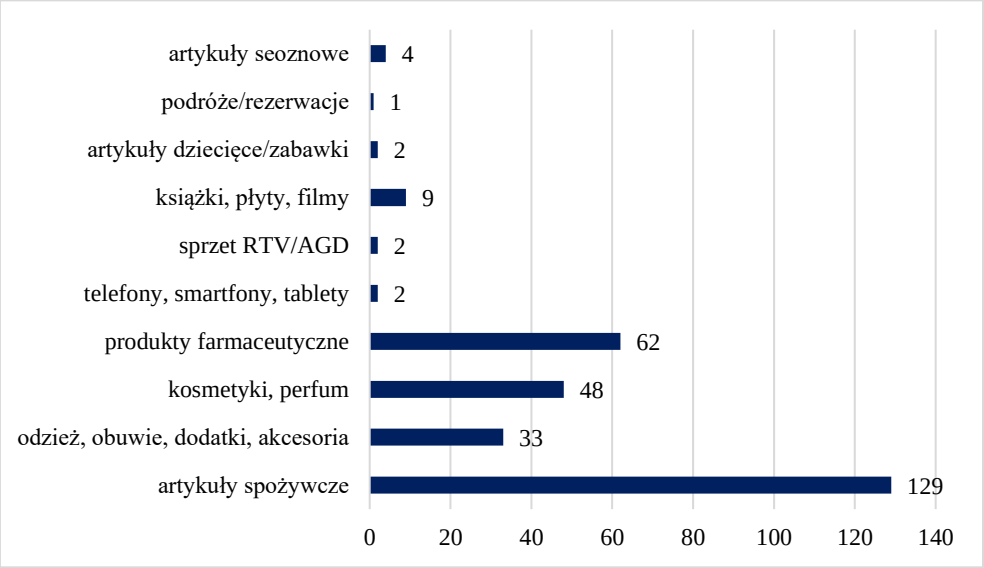
Wykres 3. Najczęściej wybierana forma płatności w trakcie pandemii COVID-19 podczas zakupów internetowych



Źródło: Opracowanie własne na podstawie przeprowadzonego badania ankietowego.

Zdecydowanie najczęściej wybieranymi towarami fizycznymi podczas zakupów w sklepach stacjonarnych w czasach wybuchu pandemii COVID-19 były artykuły spożywcze – 129 osób, ponad 95%. Następnie często wybierane były produkty farmaceutyczne – ponad 45% ankietowanych. Najmniej osób wtedy skupiało się na podróżach i rezerwowaniu hoteli (0,7%), kupowaniu telefonów, smartfonów i tabletów (1,5%) czy sprzętu RTV/AGD (1,5%). Ograniczenia związane w korzystaniem z różnych opcji spędzania czasu wolnego doprowadziły do wcześniej wspomnianych wyborów przez konsumentów. Najczęściej wybierane towary fizyczne podczas zakupów w sklepach stacjonarnych w 2020 roku zostały zaprezentowane
na wykresie 4.

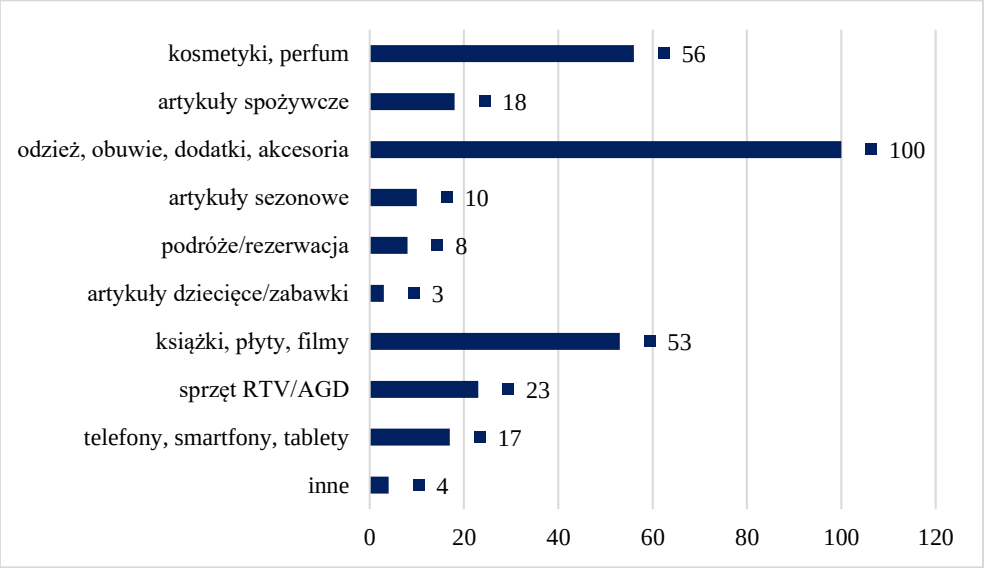
Wykres 8. Najczęściej wybierane towary fizyczne podczas zakupów w sklepach stacjonarnych w czasach wybuchu pandemii COVID-19



Źródło: Opracowanie własne na podstawie przeprowadzonego badania ankietowego.

Zdaniem respondentów najczęściej kupowanie towary fizyczne podczas pandemii w sklepach internetowych to odzież, obuwie, dodatki i akcesoria – 100 osób. Następnie kosmetyki i perfum (56 osób) oraz książki, płyty i filmy (53 osoby). Częstymi odpowiedziami były również sprzęt RTV/AGD (23 osoby), artykuły spożywcze (18 osób), telefony, smartfony i tablety (17 osób) i produkty farmaceutyczne (13 osób). Najczęściej wybierane towary fizyczne w sklepach internetowych podczas pandemii zilustrowano na wykresie 5.

Wykres 5. Najczęściej kupowane towary fizyczne w sklepach internetowych podczas pandemii COVID-19



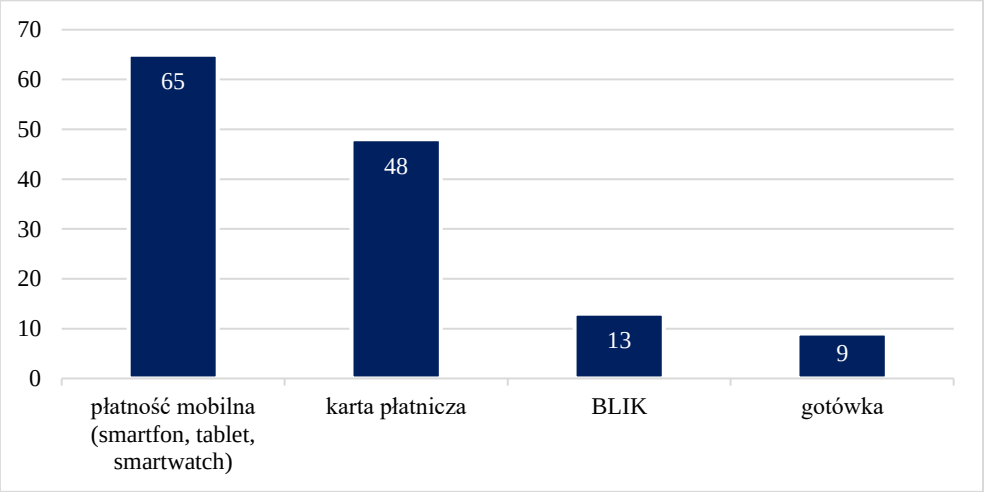
Źródło: Opracowanie własne na podstawie przeprowadzonego badania ankietowego.

Respondenci zostali poproszeni o wyjaśnienie czy ich zdaniem pandemia wpłynęła w jakiś sposób na ich zwyczaje płatnicze podczas zakupów w sklepach stacjonarnych oraz internetowych. W obu przypadkach, zdecydowana większość odpowiedziała, że nie. W obliczu w 2020 roku rozprzestrzeniającego zagrożenia zakupy internetowe stały się dla wielu Polaków zdecydowanie lepszą alternatywą wobec tych tradycyjnych. W tym wymagającym momencie wiele osób odczuwało dezorientację i niepokój, a zaistniała sytuacja z perspektywy czasu tylko przyspieszyła rozwój rynku e-commerce oraz korzystania z płatności bezgotówkowych [Kaźmierczak, Kotkowski, Maciejewski 2022: 59-76].

5. Jak Polacy płacą w 2024 roku?

Na pytanie „z jakiej formy płatności najczęściej korzystają Państwo podczas zakupów stacjonarnych w 2024 roku" najczęściej, bo aż 65 osób wybierało: płatność mobilną, w tym transakcje przy pomocy smartfonów czy tabletów. Na drugim miejscu jest karta płatnicza – 48 osób, a najmniej popularne wśród kupujących jest używanie gotówki – zaledwie 9 osób. Najczęściej wybierane formy płatności przez respondentów podczas zakupów stacjonarnych w 2024 roku zebrano na wykresie 6.

Wykres 6. Najczęściej wybierane formy płatności przez respondentów podczas zakupów stacjonarnych w 2024 r.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie przeprowadzonego badania ankietowego.

Najczęściej kupowane towary fizyczne w sklepach stacjonarnych w 2024 roku według respondentów (134 osoby, 99,3%) to artykuły spożywcze. Na drugim miejscu znajdują się odzież, obuwie, dodatki i akcesoria (66 osób, 48,9%), a tuż za nimi kosmetyki i perfum (62 osoby, 45,9%) oraz produkty farmaceutyczne (64 osób, 47,4%). Dokonując wyboru sklepu, w którym respondenci kupują świeżą żywność, największą uwagę skupiają wokół świeżości produkty i szybkiej dostępności. Korzystając ze sklepów stacjonarnych produkty są dostępne „od ręki", nie trzeba czekać za przesyłką żywności kilka dni. Dopiero w dalszej kolejności ważne są atrakcyjna oferta i promocje. Przede wszystkim istotne są oszczędność czasu i wygoda.

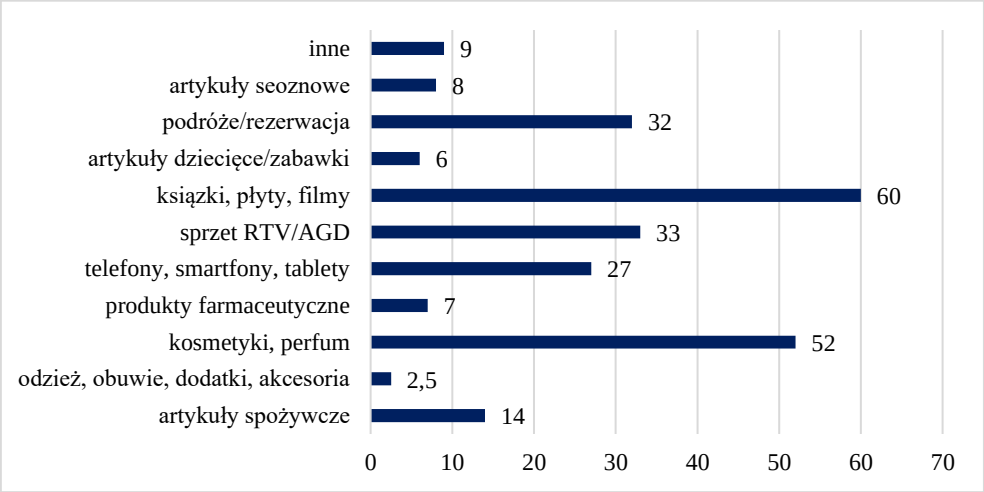
Warto zwrócić uwagę, na to, że liczba zwolenników zakupów online rosła szybko szczególnie w pandemii, a obecnie utrzymuje się na stałym, wysokim poziomie. Kanał e-commerce jest wybierany przede wszystkim ze względu na większy wybór i czynnik cenowy. W 2024 roku respondenci podczas zakupów internetowych najczęściej wybierają formę płatności jaką jest BLIK – 100 odpowiedzi, co stanowi ponad 74%. O wiele dalej za BLIKiem są karta płatnicza – 11 osób, Apple Pay – 8 osób, przelew tradycyjny – 5 osób, natomiast ważną kwestią jest brak wybrania gotówki przez respondentów jako najczęstszą formę płatności przez młodych ludzi. Dane zostały przedstawione na wykresie 7.

Wykres 7. Wybierane formy płatności podczas zakupów internetowych w 2024 r.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie przeprowadzonego badania ankietowego.

Zdaniem badanych do najczęściej kupowanych towarów fizycznych w sklepach internetowych w 2024 roku należą odzież, obuwie, dodatki oraz akcesoria (97 osób, 71,9%). Następnie wysokie miejsce zajmują książki, płyty i filmy (60 osób, 44,4%) oraz kosmetyki i perfum (52 osoby, 38,5%). Zdaniem badanych coraz więcej osób decyduje się na zakupy ubrań przez Internet. Ta forma robienia zakupów jest bezpieczna i daje gwarancję możliwości zwrotu nietrafionych ubrań czy obuwia. Zakupy są łatwe, wygodne i zajmują mniej czasu, a przede wszystkim odznaczają się dostępnością – można z nich korzystać o każdej orze dnia i nocy. Jest to bardzo popularne rozwiązanie, ze względu na możliwość przeglądania i kupno ubrań w swoim zaciszu, a także brak długich kolejek do kas, niewygodne, małe przymierzalnie czy korki podczas jazdy do galerii handlowych. Najczęściej wybierane towary fizyczne przez ankietowanych w sklepach internetowych w 2024 roku zostały przedstawione na wykresie 8.

Wykres 8. Najczęściej kupowane towary fizyczne w sklepach internetowych w 2024 roku



Źródło: Opracowanie własne na podstawie przeprowadzonego badania ankietowego.

Wnioski

Proces przechodzenia z płatności gotówkowych na inne formy bezgotówkowe oraz zwiększenie się zainteresowania zakupami online trwał już kilka lat wcześniej. Przeprowadzone badania pozwoliły odpowiedzieć na postawione na początku pytania badawcze. Niepewność jutra oraz pandemia COVID-19 zdecydowanie przyspieszyły zmiany w zrachowaniach konsumentów podczas dokonywania płatności [Manikowski 2024:109-130]. Konsumenci prędzej zostali uświadomieni z dostępności w obszarze płatności online i chętniej z niej korzystali [Iwańczuk-Kaliska, Kaczmarek, Kotliński 2023: 309–334]. W sklepach stacjonarnych w 2020 roku najczęściej wybierana była karta płatnicza przez odpowiadających - 52,6%, a w 2024 roku zdecydowanie rozpowszechniły się płatności mobilne – 48,1%. Najczęściej wybieraną przez badanych metodą płacenia za zakupy internetowe w latach: 2020 i 2024 jest BLIK – odpowiednio 67,4% i 74,1%. Przedstawione wartości zostały ujęte w tabeli 5.

Tabela 5. Najczęściej wybierane metody płatności w latach 2020 i 2024

	2020	**2024**
Sklepy stacjonarne	Karta płatnicza - 52,6%	Płatności mobilne - 48,1%
Sklepy internetowe	BLIK - 67,4%	BLIK - 74,1%

Źródło: Opracowanie własne na podstawie przeprowadzonego badania ankietowego.

Prezentowane wyniki mogą służyć jako użyteczny punkt odniesienia analizy konsumentów z perspektywy polskich warunków rynkowych. Potrzebne są zatem dalsze badania oparte na analizach do zidentyfikowania rzeczywistych zachowań klientów.

Bibliografia

Correa T., Valenzuela S., Pavez I. (2024), For better and for worse: A panel survey of how mobile-only and hybrid Internet use affects digital skills over time, New Media and Society No 26(2).

Chmielarz W. Łuczak K. (2015), Usługi mobilne aplikacji bankowych dla użytkownika indywidualnego, Przegląd Organizacji Nr 8.

Górka J.H. (2006), Specyfika ryzyka bankowości elektronicznej, Narodowy Bank Polski. Materiały i Studia.

Iwanicz-Drozdowska M. i in. (2009), Produkty finansowe i edukacja finansowa w Polsce na tle wybranych krajów wysokorozwiniętych. Raport z badań, Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Warszawa;

Iwańczuk-Kaliska A., Kaczmarek M., Kotliński G. (2023), Non-cash retail payments in selected banks during the COVID-19 pandemic – the case of Poland, Bank i Kredyt Nr 54(3).

Kaźmierczak A., Kotkowski R., Maciejewski K. (2022), Pandemia COVID-19 a popyt na pieniądz gotówkowy i zmiany w zachowaniach płatniczych w Polsce w 2020 r., Studia i Prace Kolegium Zarządzania i Finansów, Nr 182.

Maciejewski G. (2023), Zrównoważone zachowania konsumentów w czasie pandemii COVID-19, Studia i Prace Kolegium Zarządzania i Finansów Nr 188.

Manikowski A. (2024), Economic Aspects of Cash Access Problems. European Management Studies No 2023(4).

Ofiarski Z. (2017), Prawo bankowe: komentarz, LEX a Wolters Kluwer business, Warszawa.

Panasiuk A. i in. (2008), Współczesna ekonomika usług, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.

Polasik M. (2005), Rozwój bankowości elektronicznej w Polsce w świetle badań ankietowych, Bank i Kredyt Nr 8.

Ustawa (2014), Ustawa z dnia 30 maja 2014 r. o prawach konsumenta (tekst jedn., Dz.U. 2019, poz. 134 ze zm.);

WIB (2020-b), Płatności bezgotówkowe oczami Polaków 2020;

ZBP (2019-g), NetB@ank. Bankowość internetowa i mobilna, płatności bezgotówkowe, Warszawa;

ZBP (2020-g), NetB@ank. Bankowość internetowa i mobilna, płatności bezgotówkowe, Warszawa;

ZBP (2023-h), NetB@ank. Bankowość internetowa i mobilna, płatności bezgotówkowe, Warszawa;

Piekut M., Piekut K. (2024), *Historia, współczesne preferencje i wpływ pandemii Covid-19 na rynek samochodów luksusowych* [w:] Piekut M., Stępniak-Kucharska A. (red.), Współczesne problemy gospodarcze – Ekonomiczne i zarządcze wyzwania w obliczu szoków zewnętrznych i wewnętrznych, Kolegium Nauk Ekonomicznych i Społecznych, Politechnika Warszawska, Płock.

Rozdział XV.

HISTORIA, WSPÓŁCZESNE PREFERENCJE I WPŁYW PANDEMII COVID-19 NA RYNEK SAMOCHODÓW LUKSUSOWYCH

Marlena Piekut[24], *Kamil Piekut*

Streszczenie

Rynek samochodów luksusowych odgrywa istotną rolę w światowej gospodarce, szczególnie w kontekście rosnącego znaczenia rynków wschodzących, takich jak Chiny i Indie. Pandemia Covid-19 miała zauważalny wpływ na sektor dóbr luksusowych, choć rynek samochodów luksusowych okazał się bardziej odporny niż inne segmenty luksusu. W Polsce segment ten dynamicznie się rozwija, a Maserati, Ferrari i Bentley cieszą się największą popularnością. Kluczowym trendem po pandemii jest wzrost znaczenia ekologicznych technologii, takich jak napędy elektryczne, co ma wpływ na przyszłość rynku luksusowych pojazdów.

Słowa kluczowe: auta luksusowe, konsument, luksusowe marki samochodów, rynek dóbr luksusowych

Summary

The luxury car market plays a significant role in the global economy, with emerging markets such as China and India gaining importance. The Covid-19 pandemic had a noticeable impact on the luxury sector, but the luxury car market proved more resilient than other segments. In Poland, the luxury car segment is growing rapidly, with Maserati, Ferrari, and Bentley leading in popularity. A key post-pandemic trend is the increasing importance of eco-friendly technologies, such as electric drives, which influence the future of the luxury vehicle market.

Key words**:** luxury cars, consumer, luxury car brands, luxury goods market

JEL: L62, L81, D12, M31, Q56, 033

[24] Politechnika Warszawska, marlena.piekut@pw.edu.pl

Wprowadzenie

Ekonomiści utożsamiają luksus z tym, co wykracza poza konieczność [Kemp, 1998]. Definicje ekonomiczne luksusu koncentrują się na drogich produktach lub usługach, które są cenione powyżej ich wartości funkcjonalnej, a ich stosunek funkcjonalności
do ceny jest niski [Yeoman i McMahon-Beattie, 2011]. Produkty luksusowe to segment rynku, który nie podlega takim samym mechanizmom podaży i popytu jak dobra powszechnego użytku. Dobra luksusowe są dobrami wyższego rzędu i wyróżniają się tym, że ich popyt rośnie szybciej niż proporcjonalnie w stosunku do wzrostu dochodów. Oznacza to, że gdy ludzie stają się bogatsi, są skłonni wydawać większą część swoich dochodów na dobra luksusowe.

Socjolodzy badają luksus jako dynamikę rywalizacji między grupami i klasami w społeczeństwie, podkreślając jego rolę w stratifikacji społecznej. Luksus jest opisywany jako odzwierciedlenie gustu elit, którego funkcją jest demonstrowanie władzy i narzucanie swojego gustu innym w społeczeństwie [Bourdieu i Nice 1980].

Thorstein Veblen, amerykański ekonomista i socjolog, w książce *The Theory of the Leisure Class* [1899] wprowadził pojęcie "konsumpcji ostentacyjnej" (conspicuous consumption), która odnosi się do zakupu dóbr luksusowych w celu pokazania swojego statusu społecznego. Dobra luksusowe odgrywają kluczową rolę w ekonomii prestiżu, reprezentując nie tylko funkcjonalne wartości, ale przede wszystkim są symbolem statusu społecznego i osiągnięcia sukcesu [Veblen 1899].

Istnieje szeroki wachlarz definicji luksusu, a opisy jego zmieniają się z upływem czasu. Jednak jedno wydaje się być powszechnie uznawane: pojęcie luksusu nie odnosi się do konkretnych produktów z określonego sektora, lecz wykracza poza tradycyjną klasyfikację przemysłową, obejmując najwyższy segment w różnych branżach [Caniato i in. 2011]. W związku z tym każda kategoria produktów może mieć swoje luksusowe lub premium jednostki magazynowe [Ponticelli i in. 2013].

W ostatnich dekadach w literaturze przedmiotu pojawił się też inny termin związany z luksusem, a mianowicie „masstige", oznaczający masową konsumpcję dóbr luksusowych, który łączy w sobie terminy „mass" odnoszący się do masowej dostępności, i „prestige", który odnosi się do symbolizowania luksusu poprzez stosowanie cen premium lub widocznych logotypów. Masstige oznacza przystępność cenową i dostępność na rynku masowym. Masowa podaż produktów luksusowych stała się bardziej widoczna i stopniowo przyciągnęła uwagę marketerów, ponieważ dzięki temu marki luksusowe mogły maksymalizować swoje zyski i generować dodatkowe przychody [Kumar i in., 2020]. Trend ten był widoczny od początku XXI wieku,
gdy wiele znanych marek luksusowych, w tym Louis Vuitton, Tiffany & Co., Burberry, Victoria's Secret i Bath & Body Works przyjęło wskazaną strategię

[Silverstein 2003]. Niemniej jednak zjawisko to stało się szczególnie zauważalne podczas pandemii Covid-19, która spowodowała trudności gospodarcze i niedobór zasobów, utrudniając ludziom zaspokajanie podstawowych potrzeb i powodując znaczące zmiany w schematach konsumpcji i postrzeganiu konsumentów [Dubois i in. 2020].

Pojęcie luksusu masowego dzieli się na „masę" i „luksus". Jest on zazwyczaj przedstawiany jako idea przyjemności zmysłowej, błyszczącej i widocznej i jest ogólnie przyzwoitej jakości, ale jego cena jest za wysoka w porównaniu do jego wartości funkcjonalnej [Ko i in. 2019]. Luksus masowy jest również kojarzony z cechami wyjątkowości, symboliką i innowacyjnością [Kapferer i Valette-Florencja 2018].

Celem niniejszego artykułu jest analiza dotychczasowych badań dotyczących rynku samochodów luksusowych, ze szczególnym uwzględnieniem okresu pandemii Covid-19. Praca ma charakter przeglądowy i opiera się na istniejących badaniach oraz literaturze przedmiotu. W ramach artykułu przedstawiono czynniki kształtujące rynek dóbr luksusowych, historię samochodów luksusowych, rozwój rynku samochodów luksusowych w Polsce i na świecie oraz przegląd najważniejszych trendów i wyzwań na rynku samochodów luksusowych.

Samochody luksusowe od zawsze były symbolem społecznego statusu i aspiracji. W XIX wieku były one zarezerwowane dla najbogatszych grup społeczeństwa i stanowiły symbol prestiżu i sukcesu [Durand 2017]. Pojazdy takie jak Rolls-Royce Phantom i Mercedes-Benz S-Class stały się ikonami luksusu i wyrafinowanego stylu życia. W XX wieku, zmiany społeczne i wzrost dobrobytu klasy średniej wpłynęły na postrzeganie luksusu, ale luksusowe marki nadal pozostają symbolem elitarności [Kapferer i Bastien 2012].

1. Czynniki kształtujące rynek dóbr luksusowych

Luksusowe dobra są często powiązane z wysoką jakością, rzadkością i unikalnym designem. Obejmuje to produkty takie jak samochody luksusowe, biżuteria, zegarki, odzież wybranych marek czy ekskluzywne nieruchomości. Cechą charakterystyczną tych dóbr jest ich cenowa elastyczność popytu – ich nabywanie często motywowane jest bardziej statusem i prestiżem niż rzeczywistą funkcjonalnością. Luksusowe marki są przydatne w wyrażaniu własnej osobowości [Gokhale i in. 2021]. Luksus odnosi się do dostarczania symboliki i wyrażania ekskluzywności społecznej. Zgodnie z teorią klasy próżniaczej [Veblen i Mills 2017], rdzeń luksusu był stale rekonstruowany i zarządzany w celu zachowania społecznego wyróżnienia. Widoczna natura luksusu pomaga mu zyskać prestiż, co znajduje odzwierciedlenie w interpersonalnym podziwie (np. cele związane z dobieraniem się w pary) i społecznych wymaganiach ewolucyjnych (np. szacunek dla hierarchii społecznej i zróżnicowania zapewnianego przez innych) [Loureiro i in. 2020].

Jednym z czynników kształtujących rynek dóbr luksusowych jest wiek nabywców. Młodsze pokolenie, czyli tzw. millenialsi i pokolenie Z (Gen Z), odpowiada za wzrost branży luksusowej. Według Global Web Index [The luxury…2023] na całym świecie ponad 50% regularnych nabywców wszystkich kategorii dóbr luksusowych ma mniej niż 35 lat, a w przypadku okazji prezentowych najmłodsza grupa wiekowa wykazuje największą gotowość do zakupu luksusowych przedmiotów. Z koli w raporcie badawczym Oliver Wyman wykazano, że wśród nowych chińskich konsumentów ogółem dóbr luksusowych 40% ma mniej niż 25 lat. Millenialsi i pokolenie Z skłonni są częściej kupować dobra luksusowe, aby nagradzać siebie i są gotowi przeznaczyć więcej swojego dochodu rozporządzalnego na dobra luksusowe. Konsumenci dóbr luksusowych z pokolenia Z preferują niszowe marki. Mimo że młodsze pokolenia konsumentów dóbr luksusowych jest cyfrowymi tubylcami i ma większą tendencję do dokonywania zakupów online, doświadczenie zakupu w sklepie stacjonarnym wciąż ma dla nich dużą wagę [Zhang i in. 2023]. Młodszemu pokoleniu, zwłaszcza w krajach rozwijających się, luksusowe marki samochodów kojarzą z prestiżem i sukcesem zawodowym. Z kolei konsumenci starszej generacji często wybierają luksusowe samochody jako symbol dotychczasowych osiągnięć i stabilności [Dubois, Laurent 1996].

Kolejnym czynnikiem wpływającym na rozwój rynku samochodów luksusowych jest płeć. Według badań [Wang 2023] „siła kobiet" staje się coraz bardziej znacząca w gospodarce. Kobiety stanowiły ponad 31,8 biliona dolarów w globalnych wydatkach konsumenckich w 2019 roku, a na całym świecie 89% kobiet zgłosiło, że odpowiadają za lub dzielą codzienne potrzeby zakupowe, w porównaniu do 41% mężczyzn. Aktywne uczestnictwo kobiet w zakupach przyczyniło się do wzrostu rynku dóbr luksusowych, prowadząc do większej liczby projektów i działań marketingowych skierowanych do kobiet [Zhang i in. 2023].

Kobiety stają się również coraz bardziej zaangażowane w rynek pojazdów. Zgodnie z amerykańskim badaniem, kobiety podejmują 65% wszystkich decyzji o zakupie nowych samochodów. Badanie w Chinach wykazało, że kobiety przewyższyły mężczyzn pod względem wydatków na samochody w 2020 roku. Co więcej, w segmencie luksusowych pojazdów kobiety odpowiadały za znaczący udział w zakupach. Rosnący udział młodszych pokoleń i klientek płci żeńskiej napędza popyt na dobra luksusowe. Ich preferencje konsumpcyjne także wpływają na transformację rynku, tworząc nowe możliwości i wyzwania dla uczestników rynku [Zhang i in. 2023].

Inne czynniki powiązane z rynkiem dóbr luksusowych mają charakter psychologiczny. I tak na przykład w kontekście samochodów luksusowych znaczenie ma nie tylko fizyczna jakość tych pojazdów, ale również emocjonalne i symboliczne korzyści związane z ich posiadaniem. Badania wskazują, że zakup samochodów luksusowych często nie wynika z czysto racjonalnych pobudek, lecz ma na celu

spełnienie potrzeby autodefiniowania, statusu i prestiżu. Jak pokazują wyniki badań [Kapferer, Bastien 2009], konsumenci dóbr luksusowych są bardziej zainteresowani aspektem aspiracyjnym, który pozwala im utożsamiać się z elitą społeczną.

Klimkowska [2015] na podstawie przeglądu badań literaturowych wyróżniła dwie grupy konsumentów luksusowych aut w Polsce. Pierwsza to osoby, które chciały pokazać wyższy status społeczny, często kupując samochody luksusowe na kredyt lub po wypadkach, by wyglądały na nowe. Druga, znacznie mniejsza grupa, to osoby z nieograniczonymi zasobami finansowymi, kupujące luksusowe auta, takie jak Ferrari czy Bentley, dla podkreślenia swojego statusu. W innych badaniach [Goryszewski 2014: 152–153] podkreślono też, iż menedżerowie i właściciele firm wybierali luksusowe auta, które nie rzucały się w oczy, kierując się bardziej pragmatyzmem niż ostentacją. Była to jedna ze znaczących grup wśród nabywców tych luksusowych dóbr.

2. Historia samochodów luksusowych

Historia samochodów luksusowych jest ściśle związana z rozwojem przemysłu motoryzacyjnego oraz ewolucją społecznych aspiracji związanych z posiadaniem dóbr prestiżowych. Samochody luksusowe od początku były synonimem wyjątkowej jakości, wyrafinowanego wzornictwa oraz innowacji technologicznych. Pierwsze samochody, które można uznać za luksusowe, pojawiły się na przełomie XIX i XX wieku. W tym okresie samochody były technologiczną nowinką, dostępną dla najbogatszych grup społeczeństwa. Samochody takie jak Rolls-Royce 10 KM, wyprodukowany w 1904 roku, stanowiły kamień milowy w rozwoju pojazdów luksusowych (Obraz 1). Rolls-Royce, znany z precyzji inżynieryjnej i dbałości o każdy detal, szybko zyskał reputację marki oferującej najwyższej jakości samochody. Model Silver Ghost, wprowadzony w 1908 roku, uznany został za jeden z pierwszych na świecie samochodów luksusowych i symbol motoryzacyjnej doskonałości [Chevalier, Mazzalovo 2008].

Obraz 1. Rolls-Royce 10 KM (z lewej) i Rolls-Royce 40/50 Silver Ghost (z prawej)

Źródło: Wikipedia Rolls-Royce 10 HP, Rolls-Royce Silver-Ghost.

W latach 20. i 30. XX wieku samochody luksusowe stały się nie tylko środkiem transportu, ale również symbolem statusu społecznego i pozycji majątkowej. W tym okresie pojawiły się takie marki jak Bentley, Bugatti, Cadillac i Mercedes-Benz, które szybko stały się synonimem prestiżu i elegancji. Na przykład Bentley, założony w 1919 roku, skupił się na produkcji szybkich, ale luksusowych pojazdów, wygrywając prestiżowy wyścig Le Mans w latach 20. XX wieku, co dodatkowo umocniło jego pozycję w segmencie luksusowych samochodów sportowych [Twitchell 2002].

Mercedes-Benz, wprowadzając w 1928 roku model S-Type, wyznaczył nowe standardy w zakresie komfortu i osiągów (Obraz 2). Wprowadzenie nowoczesnych rozwiązań technicznych, takich jak niezależne zawieszenie oraz zaawansowane układy napędowe, stało się cechą charakterystyczną marek luksusowych, co sprawiło, że samochody te były nie tylko synonimem bogactwa, ale również zaawansowania technologicznego [Berry 1994].

Obraz 2. Mercedes-Benz S-Type (z lewej) i Cadillac Eldorado (z prawej)

Źródło: Wikiepdia Mercedes-Benz S-Type

Po II wojnie światowej rynek samochodów luksusowych dynamicznie się rozwijał, a wzrastająca liczba zamożnych konsumentów na całym świecie zaczęła poszukiwać pojazdów łączących komfort, osiągi i prestiż. W latach 50. XX wieku, Cadillac stał się symbolem amerykańskiego luksusu, oferując samochody wyposażone w bogate wnętrza, innowacyjne technologie oraz unikatowy design. Modele takie jak Cadillac Eldorado z 1952 roku, były szeroko postrzegane jako ikony luksusu i nowoczesności [Myers, Dean 2007].

W Europie Ferrari oraz Aston Martin zyskały reputację producentów samochodów luksusowych o sportowym charakterze. Ferrari 250 GTO z 1962 roku uznany został za jeden z najbardziej pożądanych i ekskluzywnych modeli w historii motoryzacji, którego produkcja była ograniczona do zaledwie 39 egzemplarzy, co znacząco podnosiło jego prestiż [Danziger 2005].

W drugiej połowie XX wieku, wraz z rosnącą globalizacją oraz wzrostem zamożności na całym świecie, marki samochodów luksusowych zaczęły poszerzać

swoją ofertę i wchodzić na nowe rynki. Lexus, marka zaproponowana przez Toyotę w 1989 roku, zrewolucjonizowała rynek samochodów luksusowych, oferując produkty o jakości porównywalnej z europejskimi producentami, ale w bardziej konkurencyjnej cenie. Lexus stał się jednym z liderów segmentu luksusowych samochodów na rynkach takich jak USA czy Japonia, co świadczyło o rosnącej konkurencji i ewolucji rynku [Twitchell 2002]. W tym okresie samochody luksusowe zaczęły obejmować szerszy zakres segmentów rynkowych – od limuzyn, przez SUV-y, po sportowe samochody o wysokich osiągach. Przykładem tego trendu było wprowadzenie przez Porsche w 2002 roku modelu Cayenne, luksusowego SUV-a, który zrewolucjonizował rynek, stając się jednym z najlepiej sprzedających się modeli w historii marki [Kapferer, Bastien 2012].

W XXI wieku rynek samochodów luksusowych ewoluował w stronę większej personalizacji oraz zrównoważonego rozwoju. Konsumenci luksusowych pojazdów coraz częściej oczekują indywidualnie dostosowanych samochodów, co staje się jednym z kluczowych wyróżników współczesnych marek luksusowych [Gardetti, Torres 2017]. W odpowiedzi na zmieniające się oczekiwania rynku, producenci pojazdów, tacy jak Tesla, wprowadzili na rynek samochody elektryczne klasy wyższej, które łączą zaawansowaną technologię z wysokim standardem wykonania i ekologicznym podejściem. Model Tesla Model S stał się symbolem nowoczesnego luksusu opartego na innowacji i zrównoważonym rozwoju, wyznaczając nowy kierunek dla branży motoryzacyjnej [Chevalier, Mazzalovo 2008].

Na koniec warto dodać, że choć luksus istniał od zawsze, to do przełomu lat 70. i 80. XX wieku wpływy egalitarne miały tak silną pozycję na całym świecie, że był on raczej traktowany jako temat tabu, ograniczający się do specyficznych grup społecznych. Otwarte manifestowanie bogactwa nie było dobrze postrzegane. Zmiana tego podejścia nastąpiła wraz z rządami premier Margaret Thatcher i prezydenta Ronalda Reagana, kiedy to bogacenie się oraz ostentacyjna konsumpcja zaczęły być traktowane jako coś pozytywnego i godnego uznania, wręcz powód do dumy [Klimkowska 2015]. Trendy te są zauważalne także w historii samochodów luksusowych, kiedy to w II połowie XX wieku zaczęły zdobywać coraz większe grono nabywców.

3. Globalny rynek samochodów luksusowych

Rynek samochodów luksusowych, choć stosunkowo mały w porównaniu z rynkiem masowym, ma duże znaczenie dla producentów. Znaczące marki, takie jak Rolls-Royce, Bentley, Ferrari, Mercedes-Benz, czy Lamborghini, od lat konkurują o miano najbardziej pożądanych samochodów świata.

Stany Zjednoczone i Europa są silnymi rynkami dóbr luksusowych, ale rynki wschodzące zmieniają układ branży. W krajach rozwijających się, Chinach, Indiach,

obserwuje się wzrost znaczenia rynku luksusowych samochodów, gdzie rosnąca klasa średnia i górna zwiększają popyt na dobra ekskluzywne [Zhang, Zhao 2019; Zhang et al. 2020]. Według Frost & Sullivan w latach 2020-2022, czyli podczas pandemii, segment dóbr luksusowych w Chinach osiągnął roczną stopę wzrostu (CAGR) na poziomie 21%. Także inne kluczowe rynki i regiony, takie jak Korea Południowa i Azja Południowo-Wschodnia, wykazują znaczący potencjał wzrostu rynku dóbr luksusowych [Zhang i in. 2023].

Chiny i Europa w 2021 roku posiadały największe udziały w wolumenie na poziomie odpowiednio około 25% i 30% w rynku samochodów luksusowych. Wskazuje się też, że Chiny będą najszybciej rosnącym rynkiem pojazdów luksusowych do 2031 roku, dzięki dużemu wzrostowi liczby osób o majątku netto wynoszącym 1 milion dolarów lub więcej i aktywności w zakresie konsumpcji "trade-up"'. Zjawisko „*trading up"* to gotowość konsumentów do płacenia premii za dobra, które mają dla nich znaczenie emocjonalne [Ko, Sung 2007]. W związku z tym, do 2031 roku udział Chin w globalnym wolumenie tego rynku ma osiągnąć 30-35% [Zhang i in. 2023]**.**

Jeśli chodzi o rynek samochodów luksusowych w Polsce to wykazuje on dynamiczny wzrost. W 2000 roku ten segment stanowił zaledwie 1% rynku, a w 2006 osiągnął 6%. W 2007 roku sprzedano 15,9 tys. samochodów luksusowych i premium, co stanowiło wzrost o 34% w porównaniu do poprzedniego roku. Znaczną część sprzedaży, bo 40%, generowali w tym okresie klienci instytucjonalni, a w przypadku marek takich jak Jaguar, Porsche, czy Lexus odsetek ten przekraczał połowę. Nabywcy instytucjonalni kupili 104,5 tys. samochodów w 2006 roku, co oznaczało wzrost o 30% względem roku 2005 [Klimkowska 2009]. W 2013 roku liczba sprzedanych aut luksusowych wzrosła do 22 864 pojazdów. Posiadanie luksusowego samochodu stało się symbolem przynależności do wyższej klasy społecznej. Marki takie jak Rolls-Royce, Ferrari, Bentley czy najdroższe modele Mercedesa i BMW zostały uznane za wyznacznik statusu [Klimkowska 2015].

W 2020 r. kryzys pandemiczny silnie wpłynął na rynek dóbr luksusowych, ponieważ ograniczenia nałożone przez rządy przewidywały zamknięcia sklepów stacjonarnych i ograniczenia w podróżowaniu. Ponadto spowolnienie gospodarcze doprowadziło do spadku siły nabywczej ludzi i ich chęci kupowania dóbr luksusowych, zwłaszcza w segmencie dóbr luksusowych o przystępnej cenie. Segmenty luksusu doświadczalnego, takie jak hotele i restauracje oraz luksusowe rejsy, ucierpiały najbardziej, a ich wartość rynkowa spadła w 2020 r. nawet o -70% w porównaniu z 2019 r. Luksusowe dobra osobiste okazały się bardziej odporne, dostosowując się do nowych preferencji i trendów konsumenckich oraz polegając na cyfrowych kanałach sprzedaży, zwłaszcza w segmencie kosmetyków i perfum. Branża jachtowa okazała się najbardziej odporna na spowolnienie spowodowane pandemią Covid-19, ponieważ świadomość bezpieczeństwa ludzi doprowadziła

do przejścia na inne doświadczenia podróżnicze [Zhang i in. 2023]. Jeśli chodzi o samochody luksusowe to Covid-19 miał umiarkowany wpływ na cały rynek. Kryzys pandemiczny przyspieszył przejście na zieloną mobilność, a z drugiej strony spowolnił badania i testy autonomicznych pojazdów [Global…2021].

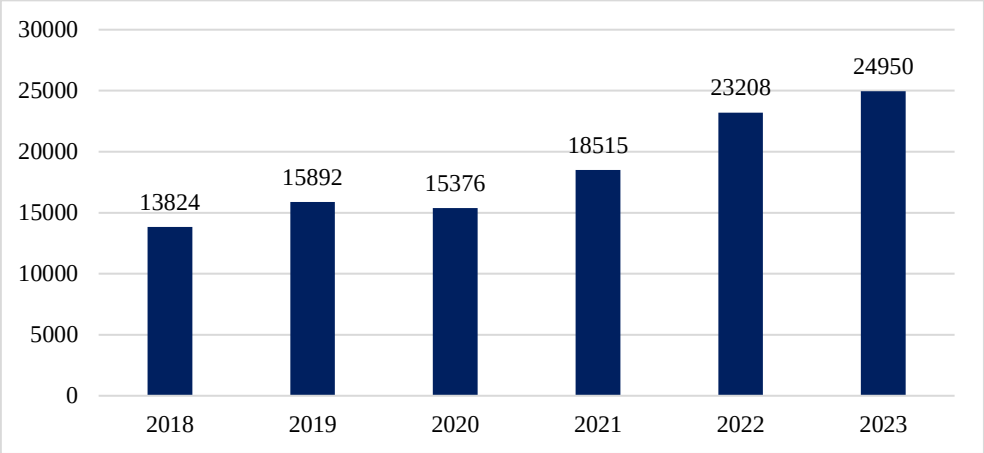
Wraz ze wzrostem świadomości ekologicznej - po okresie pandemii Covid-19 - pojawiają się nowe wyzwania dla segmentu luksusowych samochodów. Trendy wskazują na rosnącą presję na producentów, aby integrowali technologie przyjazne środowisku, takie jak napędy elektryczne i hybrydowe, co pozwala jednocześnie zachować prestiżowy charakter produktów, ale i dostosować się do zmieniających się norm społecznych i regulacji [Wiedmann et al., 2020]. Firmy takie jak Tesla, oferując luksusowe elektryczne modele, zrewolucjonizowały rynek, wskazując na nowe standardy w branży.

Warto też zaznaczyć, że pandemia Covid-19, jako akcelerator transformacji, miała jeszcze jeden ważny wpływ na rynek dóbr luksusowych. Pandemia spowodowała duże zmiany w globalnym przemyśle luksusowym, zmieniając priorytety konsumentów dóbr luksusowych . Według Bain i Company [2021], rynek dóbr luksusowych zmniejszył się o 23% w 2020 r., co oznaczało jego powrót do poziomu z 2015 r. Gwałtownie spadająca siła nabywcza wywołała ogromną niepewność wśród oferentów marek luksusowych. Konsumenci zmienili wzorce konsumpcji, które zakłóciły równowagę sił na rynku dóbr luksusowych, czyniąc demokratyzację luksusu priorytetem [Kumar i in. 2021].

4. Zakupy luksusowych samochodów przez Polaków

Z analizy raportów KPMG z lat 2018-2023 [Marczak, Wiśniewski 2019-2024] wynikło, że wartość rynku samochodów premium i luksusowych w Polsce z każdym rokiem wzrasta. W okresie od roku 2018 do 2023 odnotowano 80% wzrost wartości omawianej kategorii dóbr luksusowych. Największy wzrost odnotowano w 2022 r. o 25,3% w stosunku do 2021 r. (Wykres 1). Z kolei w 2020 r. zanotowano lekki spadek wartości rynku samochodów premium i luksusowych o 3,2% w stosunku do 2019 r. Pandemia Covid-19 w początkowym swym okresie miała więc wpływ na spowolnienie zakupu samochodów tych klas.

Wykres 1. Wartość rynku samochodów premium i luksusowych w Polsce w latach 2018-2023 (w mln zł)



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: KPMG 2024.

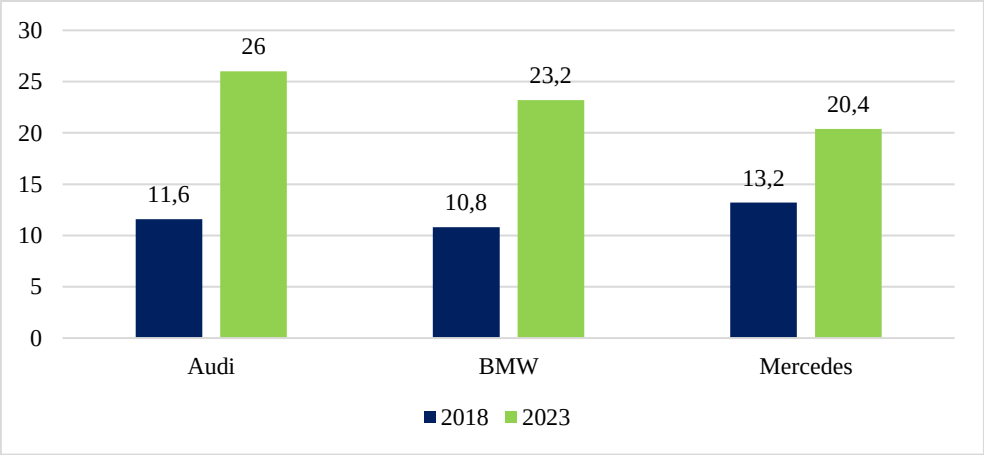
Od lat na czele popularności luksusowych samochodów w Polsce jest Maserati. Z każdym rokiem liczba sprzedanych sztuk tego samochodu ulega zwiększeniu, a w okresie analizowanych pięciu lat utrzymał on pozycję lidera. W 2023 r. samochodów marki Maserati zostało sprzedanych 92 sztuki, a pięć lat wcześniej 83 sztuki. Na drugim miejscu znajdowało się Ferrari, a na trzecim Bentley. Czwarte miejsce wśród luksusowych samochodów w Polsce pod względem ilości nabywanych sztuk zajmowało Lamborgini. Na kolejnych miejscach znajdowały się Aston Martin, McLaren, Rolls-Royce. Samochód Maserati cieszy się największą popularnością, ponieważ ma stosunkowo niską cenę w porównaniu do innych samochodów luksusowych. Przypuszcza się [Najdroższe…2024], iż Aston Martin Valkyrie to najdroższe auto w Polsce, jakie kiedykolwiek sprzedano. W 2019 r. nabywcą jego był klient z Warszawy, który kupił go za 15 milionów złotych netto. Na całym świecie wyprodukowano zaledwie 150 egzemplarzy tego modelu. Z kolei za najdroższy samochód świata (fabrycznie nowy), jaki kiedykolwiek sprzedano uznaje się model Bugatti Chiron Profilée. Nabywca kupił jedyną sztukę tego samochodu za 9 mln 792 tys. 500 euro netto [Najdroższe…2024].

Z kolei wśród samochodów premium w Polsce największą popularnością cieszą się trzy marki, tj. Audi, BMW i Mercedes. W 2023 r. sprzedano 26 tys. Audi, 23,3 tys. BMW oraz 20,4 tys. Mercedes (zob. Wykres 2). W stosunku do 2018 r. sprzedaż samochodów Audi była w 2023 r. większa 2,2-krotnie, BMW – 2,1-krotnie, a Mercedes zwiększył swoją sprzedaż o ponad 54%. W ciągu analizowanych pięciu lat miejsca na podium zajmowały wskazane 3 marki, ale ze zmieniającą się kolejnością. Wśród marek premium warto wyróżnić też Lexus, Land Rover, Porsche oraz Jaguar. Średnia cena najlepszych modeli samochodów marek premium

dostępnych na polskim rynku kształtuje się na poziomie ok. 200-300 tysięcy złotych [Najdroższe…2024].

Po analizie liczby sprzedawanych marek samochodów premium można stwierdzić, że rynek luksusu to rosnący rynek masowy, obejmujący zarówno członków najbogatszych klas społecznych, jak i osoby o nieco niższym (umiarkowanym) statusie społeczno-ekonomicznym [Nueno, Quelch 1998; Yeoman, McMahon-Beattie 2006]. Wskazuje się [Amaldoss, Jain 2005], że chęć naśladowania stylu życia bogatych ludzi idzie w parze z presjami społecznymi, które skłaniają do kupowania dóbr luksusowych. Truong i in. [2008] zauważają, że towary luksusowe są obecnie łatwiej dostępne, dzięki czemu więcej klientów jest gotowych i zdolnych zapłacić za nie wyższą cenę.

Wykres 2. Liczba sprzedanych samochodów premium w latach 2018 i 2023 (w tys.)



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: KPMG 2019-2024.

W odpowiedzi na rosnące obawy dotyczące środowiska, przemysł luksusowy dostosowuje swoje metody projektowania, produkcji i marketingu swoich dóbr i usług, aby zaspokoić potrzeby swoich klientów. Rozwój wartości i stylów życia stworzył nowe wymagania na rynku. Przedmioty wykonane z materiałów nadających się do recyklingu lub odpowiedzialne za niższe emisje węgla coraz bardziej przyciągają uwagę klientów. Dlatego firmy luksusowe przykładają większą wagę do zrównoważonego rozwoju. Wiele firm motoryzacyjnych ogłosiło harmonogramy ESG (ang. *Environmental, Social and Corporate Governance*), takie jak osiągnięcie neutralności węglowej do 2035 roku, razem z inicjatywami zrównoważonego rozwoju [Zhang i in. 2023].

Warto też dodać, że na polskim rynku samochodów premium i luksusowych wzrasta zainteresowanie pojazdami o napędzie elektrycznym. W latach 2022-2023 ich udział w ogólnej sprzedaży wzrósł z 5% do 8,1%. W szczególności

w segmencie marek premium samochody elektryczne zdobyły popularność. W segmencie luksusowym w 2023 roku odnotowano sprzedaż jedynie czterech takich pojazdów, wszystkie należały do marki Rolls-Royce [Marczak, Wiśniewski 2024].

Wraz ze wzrastającą sprzedażą aut luksusowych i premium wzrosła liczba rejestracji nowych samochodów tego typu, W 2023 r. liczba rejestracji samochodów premium wyniosła 117,9 tys., a w 2021 - 91,1 tys. Z koli liczba samochodów luksusowych
w 2023 r. wyniosła 357 sztuka a dwa lata wcześniej – 267 sztuk.

Przed przedsiębiorcami z branży dóbr luksusowych stoją liczne wyzwania związane z koniecznością dostosowania do zmieniających się trendów i oczekiwań konsumentów. Współczesne postrzeganie luksusu ewoluuje, a klienci coraz częściej poszukują unikalnych doświadczeń i emocji, co wymaga od marek luksusowych oferowania niezapomnianych przeżyć. Rosnące zainteresowanie personalizowanymi usługami i wydarzeniami o charakterze ekskluzywnym stwarza możliwości dla przedsiębiorstw do tworzenia innowacyjnych produktów i budowania głębszych relacji z klientami [Marczak, Wiśniewski 2024].

Podsumowanie

Luksus w ekonomii oznacza dobra lub usługi, które są cenione za swoją rzadkość, jakość i prestiż, a nie za ich konieczność. Popyt na te dobra rośnie proporcjonalnie szybciej niż dochody, a ich konsumpcja jest związana z chęcią pokazania bogactwa lub statusu społecznego.

Historia samochodów luksusowych jest odzwierciedleniem zmieniających się oczekiwań społecznych oraz postępu technologicznego. Od ekskluzywnych modeli dostępnych tylko dla najbogatszych w początkach XX wieku, przez erę globalnej ekspansji marek luksusowych, aż po współczesne pojazdy łączące luksus z ekologią i technologicznymi innowacjami, rynek samochodów luksusowych nieustannie się rozwija. Ewolucja tego segmentu motoryzacji pokazuje, że luksus wciąż pozostaje kluczowym elementem aspiracji konsumenckich, a samochody luksusowe są nie tylko wyznacznikiem bogactwa, ale również postępu technologicznego i społecznych zmian.

Technologiczna transformacja, zwłaszcza digitalizacja i rozwój platform online, otwierają nowe obszary dla luksusowych marek, które muszą łączyć doświadczenia cyfrowe i fizyczne, zapewniając spójność na każdym etapie interakcji z klientem. Zmiana pokoleniowa, szczególnie w kontekście pokolenia Z, przynosi nowe wyzwania, takie jak rosnące oczekiwania dotyczące inkluzywności, personalizacji i zrównoważonego rozwoju. Konsumenci coraz bardziej zwracają uwagę na etyczne i odpowiedzialne praktyki biznesowe, co zmusza marki do refleksji nad zrównoważoną produkcją.

Pomimo trudności gospodarczych i geopolitycznych, perspektywy dla rynku dóbr luksusowych w Polsce pozostają obiecujące, a wzrost liczby osób o wyższych dochodach sugeruje kontynuację rozwoju branży. Zakłada się, iż innowacyjność, dostosowanie do potrzeb młodszych pokoleń oraz odpowiedzialność społeczna staną się kluczowymi elementami strategii marek luksusowych w nadchodzących latach.

Bibliografia

Amaldoss W., Jain S. (2005), Pricing of conspicuous goods: A competitive analysis of social effects, Journal of marketing research No 42(1), 30-42.

Bain & Company (2021), Global personal luxury goods market on track for recovery. Źródło internetowe https://www.bain.com/about/media-center/press-releases/2021/Global-personal-luxury-goods-market-on-track-for-recovery/ (31.7.2024).

Berry C. J. (1994), The Idea of Luxury: A Conceptual and Historical Investigation, Cambridge University Press.

Bourdieu P., Nice R. (1980), The aristocracy of culture, Media, Culture & Society No 2(3), 225-254.

Caniato F., Caridi M., Castelli C., Golini R. (2011), Supply chain management in the luxury industry: a first classification of companies and their strategies, International Journal of Production Economics No 133(2), 622-633.

Chevalier M., Mazzalovo G. (2008), Luxury Brand Management: A World of Privilege, John Wiley & Sons.

Danziger P. N. (2005), Let Them Eat Cake: Marketing Luxury to the Masses, Dearborn Trade Publishing.

Dubois B., Laurent G. (1996), The Functions of Luxury: A Situational Approach to Excursionism, Advances in consumer research No 23(1).

Dubois D., Jung S., Ordabayeva N. (2021), The psychology of luxury consumption, Current Opinion in Psychology No 39, 82-87.

Durand Y. (2017), Analysis of the impact of luxury brand perception on consumer purchase intention for luxury automobile brands (Doctoral dissertation, Keiser University).

Gardetti M. A.,Torres A. L. (Eds.). (2017), Sustainable luxury: Managing social and environmental performance in iconic brands, Routledge.

Global Fashion & Luxury Private Equity and Investors Survey 2021, Deloitte

Gokhale A., Mishra A., Veluchamy D. R. (2021), Factors influencing purchase decision and consumer behavior in luxury cars, Dogo Rangsang Research Journal No 11(7), 176-188.

Kapferer J. N. (2012), The luxury strategy: Break the rules of marketing to build luxury brands, Kogan page publishers.

Kapferer J. N., Bastien V. (2012), The Luxury Strategy: Break the Rules of Marketing to Build Luxury Brands ,Kogan Page Publishers.

Kapferer J. N., Bastien V. (2017), The specificity of luxury management: Turning marketing upside down, Advances in luxury brand management, 65-84.

Kapferer J. N., Valette-Florence P. (2018), The impact of brand penetration and awareness on luxury brand desirability: A cross country analysis of the relevance of the rarity principle, Journal of Business Research No 83, 38-50.

Kemp S. (1998), Perceiving luxury and necessity. Journal of economic psychology No 19(5), 591-606.

Klimkowska R. (2009), Psychologiczne uwarunkowania decyzji zakupu samochodów luksusowych, Nierówności społeczne a wzrost gospodarczy No 15, s. 460-473.

Ko E., Sung, H. (2007), "Trading Up": A Consumption Value Approach. In Cross-Cultural Buyer Behavior (pp. 115-137). Emerald Group Publishing Limited.

Ko E., Costello J. P., Taylor C. R. (2019), What is a luxury brand? A new definition and review of the literature, Journal of Business Research No 99, 405-413.

Kumar A., Paul J., Starčević S. (2021), Do brands make consumers happy?-A masstige theory perspective, Journal of Retailing and Consumer Services No 58, 102318.

Kumar A., Paul J., Unnithan A. B. (2020), 'Masstige'marketing: A review, synthesis and research agenda, Journal of Business Research No 113, 384-398.

Loureiro S. M. C., Jiménez-Barreto J., Romero J. (2020), Enhancing brand coolness through perceived luxury values: Insight from luxury fashion brands, Journal of Retailing and Consumer Services No57, 102211.

Marczak A., Wiśniewski T. (2022), Rynek dóbr luksusowych w Polsce. Luksus w dobie zrównoważonego rozwoju, KPMG, Polska

Marczak A., Wiśniewski T. (2023), Rynek dóbr luksusowych w Polsce Luksus w niepewnych czasach, KPMG, Polska

Marczak A., Wiśniewski T. (2024). Rynek dóbr luksusowych w Polsce Nowe wymiary luksusu. KPMG, Polska.

Myers M., Dean S. G. (2007, May), "Cadillac Flambé": Race and Brand Identity, In Proceedings of the Conference on Historical Analysis and Research in Marketing Vol. 13, pp. 157-161.

Najdroższe auta na świecie – ile kosztują i skąd ta cena? Źródło internetowe (28.8.2024) https://www.wyjatkowyprezent.pl/blog/najdrozsze-auta-na-swiecie-ile-kosztuja-i-skad-ta-cena/#:~:text=Aston%20Martin%20Valkyrie%20to%20najprawdopodobniej,z%C5%82otych%20netto%20w%202019%20roku.

Nueno J. L. (1998), The Mass Marketing of Luxury, Business Horizons No 61.

Ponticelli S., Mininno V., Dulmin R., Aloini D. (2013), Supply chain implications for one-off luxury products: cases from the yacht industry, International Journal of Retail & Distribution Management No 41(11/12), 1008-1029.

Silverstein M. (2003), Luxury for the masses, Harvard Business Review.

The luxury market in 2023: what brands should know (2023). Global Web Index https://www.gwi.com/data (17.8.2024).

Truong Y., Simmons G., McColl R., Kitchen P. J. (2008), Status and conspicuousness–are they related? Strategic marketing implications for luxury brands, Journal of strategic marketing No 16(3), 189-203.

Twitchell J. B. (2002), Living It Up: Our Love Affair with Luxury, Columbia University Press.

Veblen T. (2017), The theory of the leisure class, Routledge.

Wang J. (2023), Empowered, wealthy women the driving force behind luxury success in China. Jing Daily, https://jingdaily.com/posts/wealthy-women-driving-force-luxury-success-china (20.8.2024)

Wiedmann T., Lenzen M., Keyßer L. T., Steinberger J. K. (2020), Scientists' warning on affluence, Nature communications No 11(1), 3107.

Yeoman I., McMahon-Beattie U. (2006), Luxury markets and premium pricing, Journal of Revenue and Pricing Management No 4, 319-328.

Yeoman I., McMahon-Beattie U. (2011), The changing meaning of luxury. In Revenue management: a practical pricing perspective , London: Palgrave Macmillan UK.

Zhang J., Schnurrer S., Fang F., Liu G. (2023), Luxury vehicle market to see rapiD growth Global luxury vehicle market outlook, Oliver Wyman https://www.oliverwyman.cn/content/dam/oliver-wyman/v2/publications/2023/feb/luxury-vehicle-market-to-see-rapid-growth.pdf.

Zhang L., Zhao, H. (2019), Personal value vs. luxury value: what are Chinese luxury consumers shopping for when buying luxury fashion goods? Journal of Retailing and Consumer Services No51, 62-71.

Zhang L., Cude B. J., Zhao, H. (2020), Determinants of Chinese consumers' purchase intentions for luxury goods, International Journal of Market Research No 62(3), 369-385.

Słupska U, Andrzejewska N. (2024), *Oddziaływanie reklam internetowych na decyzje zakupowe Internautów* [w:] Piekut M., Stępniak-Kucharska A. (red.), Współczesne problemy gospodarcze – Ekonomiczne i zarządcze wyzwania w obliczu szoków zewnętrznych i wewnętrznych, Kolegium Nauk Ekonomicznych i Społecznych, Politechnika Warszawska, Płock.

Rozdział XVI.

ODZIAŁYWANIE REKLAM INTERNETOWYCH NA DECYZJE ZAKUPOWE INTERNAUTÓW

Urszula Słupska[25], *Nicole Andrzejewska*[26]

Streszczenie

Celem artykułu było wykazanie wpływu reklamy internetowej na decyzje zakupowe Internautów. Zbadano oddziaływanie reklam internetowych na Internautów oraz elementy reklamy internetowej, na które Internauci zwracają uwagę. Dla realizacji celu przeprowadzono badanie na współczesnych Internautach. Uzyskane wyniki wskazują, że większość badanych dokonuje zakupów przez Internet i chętnie korzysta z popularnych serwisów społecznościowych. W reklamach internetowych zwracają uwagę na informacje, kreatywność i grafikę. Pomimo, że blisko połowa badanych nie lubi reklam internetowych i postrzega je jako raczej przeszkadzające to w przypadku większości badanych okazało się, że reklamy internetowe wpływały kilkukrotnie lub wielokrotnie na ich decyzje zakupowe. Potwierdzono zatem wpływ reklam internetowych na decyzje zakupowe Internautów. Największy wpływ miały reklamy internetowe, które przekonywały o korzyściach płynących z zakupu danego produktu oraz te, które zawierały interesujące treści.

Słowa kluczowe: reklama internetowa, e-marketing, media społecznościowe.

Summary

The purpose of the article was to demonstrate the impact of Internet advertising on the purchase decisions of Internet users. The impact of Internet advertising on Internet users and the elements of Internet advertising to which Internet users pay attention were investigated. To achieve the goal, a survey was conducted on modern Internet users. The results show that most of the respondents make purchases online and enjoy using popular social networks. They pay attention to information, creativity and graphics in online advertisements. Despite the fact that nearly half of the respondents dislike online ads and perceive them as rather disturbing, it turned out for most of the respondents that online ads influenced their purchasing decisions several times or more. Thus, the influence of online ads on Internet users' purchasing decisions was confirmed. The greatest influence was exerted by online ads that convinced people of the benefits of buying a particular product and those that contained interesting content.

Key words: internet advertising, e-marketing, social media.

JEL: M3, M31, M37, D1, D12

[25] Politechnika im J. J. Śniadeckich w Bydgoszczy, urszula.slupska@pbs.edu.pl.
[26] Politechnika im J. J. Śniadeckich w Bydgoszczy, nicand000@pbs.edu.pl.

Wprowadzenie

W dobie cyfryzacji i powszechnego dostępu do Internetu, reklamy internetowe stały się integralnym elementem strategii marketingowych przedsiębiorstw na całym świecie. Od prostych banerów po zaawansowane kampanie reklamowe oparte na danych, reklama internetowa ewoluowała, aby sprostać wymaganiom współczesnych Internautów oraz dynamicznie zmieniającego się rynku. Przy czym zauważyć należy, że reklama internetowa zachowuje wszelkie cechy i właściwości reklamy marketingowej nadawanej za pomocą innych środków komunikacji. Współczesne warunki funkcjonowania zdominowane przez media społecznościowe, platformy streamingowe oraz serwisy e-commerce, oferują jednak przedsiębiorstwom nieograniczone możliwości dotarcia do potencjalnych klientów. Reklamy internetowe mogą przyjmować różne formy np. reklamy display, reklamy w wyszukiwarkach i na stronach www, reklamy wideo, sponsorowane posty w mediach społecznościowych, a także bardziej subtelne formy, takie jak np. content marketing. Jednocześnie, z punktu widzenia Internautów, rosnąca ilość reklam może wpływać na ich zachowania i decyzje zakupowe w sposób bardziej wieloaspektowy niż wcześniej [Thakkar 2024: 365-372].

Celem artykułu było wykazanie wpływu reklamy internetowej na decyzje zakupowe Internautów. Przy czym zbadano decyzje zakupowe na ostatecznym etapie zakupu,
z pominięciem badania całego procesu zakupowego (m.in. powzięcia informacji o produkcie, przekonania o konieczności posiadania, wyboru spośród gamy produktów tej samej kategorii). Zbadano zatem oddziaływanie reklam internetowych na Internautów oraz elementy reklamy internetowej, na które Internauci zwracają uwagę. Dodatkowo zbadano różnice i podobieństwa w postrzeganiu przez Internautów reklam zamieszczanych na stronach www oraz w mediach społecznościowych. Dla realizacji celu przeprowadzono badanie na współczesnych Internautach, którzy podczas korzystania z Internetu napotykają reklamy internetowe. W badaniu uwzględniono również osoby korzystające z serwisów społecznościowych.

1. Istota marketingu internetowego i reklamy internetowej

Marketing internetowy (e-marketing) w znacznym stopniu zdobył przewagę nad marketingiem tradycyjnym. Jego największą zaletą jest fakt, że w przeciwieństwie do marketingu tradycyjnego dociera do dużej liczby osób na całym świecie, nie zamyka się na dane terytorium. Żyjemy w czasach rozwiniętych technologicznie, gdzie społeczeństwo korzysta z Internetu przez większość czasu. Produkty reklamowane za pomocą Internetu mogą znacznie zwiększyć grono potencjalnych klientów. Internet pozwala również na utrzymywanie stałego kontaktu z klientami.

Dodatkowo organizacje mają informacje na temat każdego klienta oraz wiedzę na temat jego preferencji zakupowych. Dzięki narzędziom oferowanym przez Internet organizacje są w stanie zidentyfikować każdą poszczególną osobę. Przedsiębiorstwa podążające za nowymi trendami technologicznymi mogą szybciej zdobyć przewagę nad konkurencją, ponieważ dzięki promocji internetowej stają się bardziej rozpoznawalne od organizacji podążających jedynie drogą tradycyjną [Guziur 2001: 40-43]. E-marketing jest transferem lub przeniesieniem czynności związanych z marketingiem do Internetu [Frąckiewicz 2006: 16]. Ma to na celu zwiększenie możliwości odnalezienia klienta na stronach przedsiębiorstw, istniejących w wyszukiwarkach internetowych [Reed 2012: 65]. Pojęcie marketingu internetowego można określić jako wszelkiego rodzaju działania marketingowe, które wymagają wykorzystania jakiejkolwiek formy technologii interaktywnej, w celu wykonania określonej czynności [Dann 2011: 19]. E-marketing ułatwia bowiem nowe rodzaje procesów opartych na wiedzy, umożliwiających dotarcie do nowych klientów i interakcję z nimi poprzez np. reklamę internetową, czat, czy obsługę klienta online [Lokhande 2024: 265-266]. Rolą takiej formy marketingu może być dodatkowa pomoc w realizacji działań marketingowych drogą tradycyjną albo zastosowanie wyłącznie aktywności internetowej [Kieżel, Wiechoczek 2017: 207]. Do zalet takiej formy marketingu można zaliczyć pomoc w osiągnięciu postanowień organizacji oraz ich dalszego postępu [Świtała, Kieżel 2017: 102].

Do narzędzi marketingu internetowego zaliczana jest strona WWW przedsiębiorstwa, SMS oraz MMS, skrzynka pocztowa, fanpage, aplikacje, gry marketingowe oraz blog. Strona internetowa oraz blog zawierają wszelkie informacje na temat przedsiębiorstwa. E-mail, MMS czy SMS służą do wysyłania krótkich wiadomości, które mogą zawierać nie tylko treść, ale również grafikę, dźwięk oraz animację. Mają charakter informacyjny, zawierający często linki odsyłające do danych produktów reklamowanych przez przedsiębiorstwa. Natomiast gry i aplikacje służą do promowania działalności przedsiębiorstwa. Mogą być zarówno płatne, jak i nieodpłatne. Zaletą listu elektronicznego zaś jest możliwość wysłania wiadomości do wielu grup odbiorców w jednym momencie. Protokół przesyłania plików oraz listy dyskusyjne używają poczty e-mail do wysyłania wiadomości. Nie są wysyłane bezpośrednio do odbiorcy, ale za pośrednictwem serwera listserv, co wpływa na ostateczną treść wiadomości. Następnie są one przekazywane wyselekcjonowanej grupie zainteresowanych. Korzystanie z sieci WWW pozwala przedsiębiorstwom na całodobową łączność z odbiorcą oraz zdobywanie wielu klientów jednocześnie, możliwość dostosowywania produktów do konsumentów i aktualizowania informacji [Kieżel, Wiechoczek 2017: 208-210].

Nieodłącznym elementem marketingu jest reklama. Reklama polega na płatnym prezentowaniu oraz promocji danego produktu lub usługi przez danego sponsora wyznaczonego do takiego działania [Kotler 2005: 546]. To płatna forma prezentacji

towarów lub usług przez określonego nadawcę [Benedikt 2004: 14]. Reklama była stopniowo wprowadzana wraz z rozwojem gospodarki rynkowej. Stopniowo stawała się głównym elementem komunikacyjnym pomiędzy konsumentem a przedsiębiorcą zajmującym się sprzedażą produktów. Pierwsze reklamy w Internecie pojawiły się w 1994 roku [Nowacki 2006: 93-95]. Reklama internetowa to dowolny rodzaj treści komercyjnej, która pojawia się na stronach WWW [Borusiak i in. 2015: 37]. Reklama internetowa dociera do odbiorcy za pomocą stron internetowych oraz poczty elektronicznej. Jej zadaniem jest pokazanie cech produktu bądź usługi w taki sposób, aby zachęcić konsumenta do dokonania zakupu. Atutem reklamy internetowej jest fakt, że może bezpośrednio docierać do każdej osoby, która poszukuje danego produktu. Reklamy osiągają sukces w momencie, gdy marka staje się rozpoznawalna. Są udostępniane po to, aby kreować wizerunek i zyskać przewagę nad konkurencją [Habryń 2002: 285]. Reklama internetowa w dużym stopniu różni się od reklamy tradycyjnej. Przede wszystkim jest ona interaktywna i w dużo łatwiejszy sposób dociera do osób zainteresowanych zakupem danego produktu. Konsumenci przeglądający dane artykuły automatycznie stają się potencjalnymi klientami danego przedsiębiorstwa [Yuan 2023: 173-182]. Reklama internetowa pozwala budować większy zasięg i udziały w rynku, ale również świadomość klientów o przedsiębiorstwie i jego produktach [Saranya 2021: 322-334}.

Rozróżnia się wiele wariantów reklam kierowanych do Internautów. Każda z nich ma inne cechy charakterystyczne. A. Sznajder wyróżnił rodzaje reklamy internetowej, ze względu na powiązanie z witrynami WWW. Zostały one przedstawione w tabeli 1.

W dzisiejszych czasach każda strategia marketingowa organizacji wymaga odpowiedniego przygotowania informacji na stronie internetowej i odpowiedniego ulokowania reklam internetowych. Według P. Guziura istnieją trzy strategie, które dzielą się na: aktywną, pasywną i zindywidualizowanego przekazu. Strategia zindywidualizowanego przekazu polega na segmentacji rynku na jak najmniejsze grupy i dopasowaniu ceny, rodzaju dystrybucji i innych aspektów pod konsumentów. Nabywcy są zdobywani dzięki ankietom oraz programom takim jak cookies. Strategia pasywna skupia się na tworzeniu witryny i stopniowym dopracowywaniu jej, aby zachęcić do częstego sprawdzania przez użytkowników. Ryzykiem takiego działania jest możliwość utraty dużej liczby odwiedzających z powodu zanikającego zainteresowania. Strategia aktywna charakteryzuje się działaniami prowadzącymi do utrzymania stałego kontaktu z klientami. Są to działania takie jak stosowanie listów dyskusyjnych, biuletynu informacyjnego oraz przesyłanie informacji na adres e-mail [Guziur 2001: 40-43].

Tabela 1. Podział reklam ze względu na powiązanie z witrynami WWW

Reklama docelowa	Reklamy, które są ogłaszane na stronach internetowych przedsiębiorstw, promujące nowe produkty, często wykorzystujące do tego różnego rodzaju multimedia.
Odnośniki	To podkreślone słowa, za pomocą których możliwe jest przeniesienie na inną stronę internetową. Po kliknięciu zaznaczony wyraz odbiorca jest przenoszony automatycznie do innej witryny.
Ogłoszenia na stronach WWW	Ogłoszenia są umieszczane na specjalnie do tego stworzonych tablicach ogłoszeniowych. Użytkownik, wpisując hasło, które go interesuje, jest w stanie szybko znaleźć ogłoszenie z informacją, której szuka dzięki temu, że ogłoszenia są podzielone na kategorie.
Przerywniki	Pojawiają się w formie krótkich filmów reklamujących dany produkt lub usługę. Często pojawiają się tuż po otwarciu danej strony internetowej.
Daughter windows	Rodzaj reklamy, która pojawia się w nowym oknie przeglądarki. Po włączeniu się strony okno przechodzi do dolnego paska narzędzi.
Pop-up windows	To reklamy, które wyskakują w rogu strony, którą aktualnie przegląda Internauta. Dzięki temu można pozostać na przeglądanej stronie, nie musząc wchodzić w wyświetlaną reklamę.
Brand mark	To strona pojawiająca się natychmiastowo w momencie wejścia w dany portal internetowy. Możliwe jest powiększenie takiej formy reklamy za pomocą kliknięcia.
Floating ads	Ruchowa reklama przedstawiająca promowany produkt, którą można zauważyć po uruchomieniu się strony internetowej.
Banery	To ogłoszenie, które zawiera różnego rodzaju elementy graficzne. Po naciśnięciu w ten rodzaj reklamy Internauta jest przenoszony do strony internetowej reklamowanego produktu. Banery mogą być umieszczane w wyszukiwarce internetowej oraz na stronach przedsiębiorstw.
Intermercials	Reklama pojawiająca się w trakcie rozmowy, na czacie. Jest to spowodowane tym, że w momencie korespondowania za pomocą stron internetowych Internauta jest podłączony pod sieć.
Guziki	To mniejsze od banerów, pojawiające się na dole strony internetowej, małe okna. Zawierają wyłącznie nazwę przedsiębiorstwa. Tak jak w przypadku innych form reklam, po naciśnięciu w guzik reklamowy odbiorca jest przekierowywany na daną stronę internetową.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Sznajder 2002.

2. Rola mediów społecznościowych w realizacji celów reklamowych przedsiębiorstw

Media społecznościowe na przestrzeni lat stały się miejscem, które coraz częściej jest wykorzystywane do dzielenia się informacjami o produktach. Media społecznościowe są zestawem narzędzi, które są oparte na technologiach mobilnych pozwalających na wymianę wiadomości w formie interaktywnej konwersacji [Wicińska 2017: 115]. Dzięki serwisom społecznościowym społeczeństwo porozumiewa się ze sobą, wymieniając się poglądami na tematy związane również z marketingiem. Media społecznościowe bowiem to zespół aplikacji bazujących

na teorii Web 2.0, które umożliwiają tworzenie zagadnień oraz wymianę myśli przez Internautów [Dorenda-Zaborowicz 2012: 59]. Każda definicja serwisów społecznościowych określa je jako portal do komunikacji między użytkownikami. Osoby rejestrujące się na danych portalach tworzą konta, za pomocą których mogą docierać do poszukiwanych treści. Większość z nich zakłada je, aby dzielić się wiedzą o używanych produktach bądź poszukiwać opinii o produktach reklamowanych przez wiele marek. W serwisach społecznościowych można znaleźć wielu użytkowników dzielących się oceną testowanych produktów. Zdecydowanie częściej można natknąć się na opinie negatywne. Internauci bowiem znacznie rzadziej dzielą się pozytywnymi opiniami. Konsumentów w mediach społecznościowych można rozróżnić na pasywnych, jak i aktywnych. Użytkownicy pasywni to osoby przeglądające fora i sugerujące się informacjami tam zawartymi, lecz nie udostępniające swoich recenzji. Do użytkowników aktywnych zaliczane są osoby chętnie dzielące się stwierdzeniami o produktach, jak i usługach oraz udzielające się w dyskusjach. Zamieszczają ocenę, która służy jako inspiracja dla innych użytkowników poszukujących odpowiedzi na temat danego produktu. Często są to influencerzy, reklamujący produkty i usługi danej organizacji w pozytywnym świetle w zamian za płatną współpracę. Biorąc pod uwagę zasięgi takich osób, udaje im się wzbudzić zaufanie obserwujących, co przyczynia się do zwiększenia popytu reklamowanej marki [Badowska, Delińska 2018: 18].

Media społecznościowe są portalami, które w prosty sposób wykorzystuje się do promocji przedsiębiorstw. Są proste w obsłudze, a przede wszystkim tanie. Zakładanie kont, publikacja treści oraz marketing produktów nie potrzebują dużych nakładów finansowych. Atutem serwisów społecznościowych jest możliwość docierania do grup społecznych, które mogą zainteresować się ofertą przedsiębiorstwa. Portale społecznościowe dostępne są na całym świecie stąd ich bardzo szeroki zasięg [Saravanakumar, T. SuganthaLakshmi 2012: 445].

Marketing w mediach społecznościowych, inaczej Social Media Marketing (SMM), łączy w sobie kilka środków przekazu takich jak np. tekst, zdjęcia, nagrania, aplikacje, czy portale. Tekst wykorzystywany jest w content marketingu. Opiera się on na kreowaniu i dystrybucji treści satysfakcjonującej dla klientów. Content marketing ma na celu przyciągnięcie uwagi odbiorców i zaangażowanie ich. To istotne treści i informacje, których oczekują konsumenci [Świeczak 2013: 16]. Istotnym elementem jest dobranie grupy docelowej, która będzie zainteresowana udostępnianymi treściami. Ten rodzaj marketingu polega na przekazywaniu odbiorcy informacji o korzyściach płynących z przedstawianej oferty. Do content marketingu zaliczają się przede wszystkim blogi, newslettery oraz wszelkiego rodzaju wypowiedzi udostępniane w serwisach społecznościowych. Zaopiekowanie się konsumentem jest szczególnie ważne, tym bardziej biorąc pod uwagę dużą konkurencję. Klient jest najważniejszy, na nim skupiają się przedsiębiorstwa, stosując

ten rodzaj marketingu przy rozwoju marki. Brane pod uwagę są potrzeby konsumenta, profesjonalna obsługa oraz późniejsza opieka nad nim. Pozwala to na pozyskanie zaufania wśród potencjalnych nabywców oraz wpływa na późniejszą reputację organizacji [Pikuła-Małachowska 2017: 295].

Serwisy społecznościowe polegają na interakcjach międzyludzkich. Zakładanie kont na stronach społecznościowych pozwala użytkownikom na czerpanie inspiracji oraz korzyści płynących z udostępnianych postów. Często służą one do zachęcania odbiorcy do dokonania zakupu produktu. Popularność marki pozyskuje się dzięki dużemu zainteresowaniu klientów, dlatego im więcej nabywców udostępnia posty związane z działalnością organizacji, tym zwiększa się zainteresowanie jej produktami. Marki mają szansę na osiągnięcie sukcesu dzięki rozchodzącej się pozytywnej opinii na portalach społecznościowych między Internautami. Przedsiębiorstwa, chcąc zwiększyć grono klientów, zakładają portale w mediach społecznościowych, dzięki którym budują zaufanie wśród innych użytkowników. Ciągły rozwój social mediów pozwala na stosowanie coraz to nowszych strategii pozwalających na zdobycie przewagi nad konkurencją. Za pomocą wszelkich środków masowego przekazu przedsiębiorstwa dostarczają wiedzę oraz istotne informacje [Dorenda-Zaborowicz 2012: 62-69; Hassan, Hassan 2022: 260-268]. Ważnym aspektem dla przedsiębiorstwa jest podtrzymanie zainteresowania wśród konsumentów. Popularność marki rośnie w momencie, gdy Internauci przekazują sobie nawzajem informacje o produkcie, prowadzą dyskusje na jego temat oraz dzielą się recenzją wśród znajomych. Dzięki temu przedsiębiorstwo może dowiedzieć się jak marka jest odbierana przez klientów. Może również zbierać informacje o tym, co powinno poprawić [Grzegory 2011: 37]. Przedsiębiorstwo, które zaczyna być rozpoznawalne w Internecie, zdecydowanie bardziej przyciąga uwagę klientów. Serwisy społecznościowe są miejscem, w którym można rozwinąć markę. Coraz więcej przedsiębiorstw zaczyna działalność właśnie w tym obszarze. Dzięki profilom w mediach społecznościowych są w stanie nawiązać relacje z klientami i poszerzać grono stałych klientów. Przy pomocy serwisów społecznościowych organizacje mogą reklamować produkty w tani i prosty sposób. Docierając również do ludzi poza granicami kraju. Takie przedsiębiorstwa są w stanie zdobyć zdecydowaną przewagę nad konkurencją.

Niestety wiele działających na rynku przedsiębiorstw stosuje pewne zachowania, które nie są uczciwe i źle wpływają na wizerunek marki. Takie zachowania powodują znaczny spadek współpracy z organizacjami. Jednym z takich zachowań są fałszywe rekomendacje. Konsument przed dokonaniem zakupu decyduje się na sprawdzenie opinii dotyczących produktów, które go interesują. Niestety często zdarza się tak, że opinie nie są udostępniane przez klientów marki, tylko osoby pracujące w takim przedsiębiorstwie, które wystawiają oceny produktów ze specjalnie utworzonego, bądź anonimowego profilu [Grębosz, Siuda, Szymański 2016: 77]. Niestety często

zdarza się również, że osoba monitorująca komentarze, odpowiedzialna za odpowiedź, stosuje obraźliwe treści, ukazując markę w złym świetle. Krytyka, chociażby jednego klienta może znacząco wpłynąć na resztę konsumentów, którzy widząc sposób, w jaki przedsiębiorstwo traktuje potencjalnych nabywców, mogą zrezygnować z dokonywania transakcji. Takie zachowania bywają także nagłośnione i opisywane na innych portalach i docierają do ogromnej liczby użytkowników. Kolejnym błędem stosowanym przez niektóre organizacje są kłamstwa oraz problemy z przyznawaniem się do winy. Istnieją przedsiębiorstwa, które, aby zatrzymać klientów bądź ich zainteresować swoją ofertą, stosują się do oszukiwania Internautów. To działania, które przynoszą wiele negatywnych skutków, takich jak znaczący spadek dokonywanych transakcji i spadek osób zainteresowanych oferowanymi produktami [Brzezińska-Waleszczyk, 2015: 72].

3. Metody badawcze i charakterystyka próby badawczej

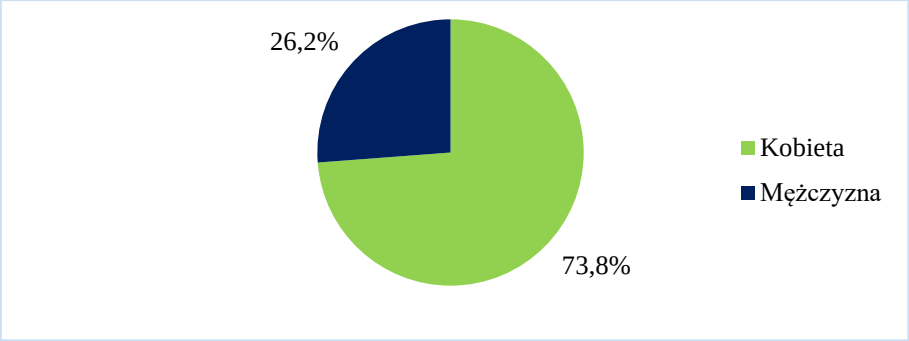
Celem artykułu było wykazanie wpływu reklamy internetowej na decyzje zakupowe Internautów. Zbadano oddziaływanie reklam internetowych na Internautów oraz elementy reklamy internetowej, na które Internauci zwracają uwagę. Dodatkowo zbadano różnice i podobieństwa w postrzeganiu przez Internautów reklam zamieszczanych na stronach www oraz w mediach społecznościowych. Dla realizacji celu przeprowadzono badanie na współczesnych Internautach, którzy podczas korzystania z Internetu napotykają reklamy internetowe. W badaniu uwzględniono również osoby korzystające z serwisów społecznościowych.

Wybraną metodą zbierania danych pierwotnych była ankieta internetowa. Badanie zostało przeprowadzone w maju 2023 roku. W okresie tym w Polsce odnotowano wysoki wskaźnik inflacji, co mogło wpływać na decyzje zakupowe Internautów. Narzędziem badawczym był kwestionariusz ankiety internetowej, który został udostępniony za pomocą serwisu społecznościowego, jakim jest Facebook. Z uwagi na fakt iż populacja osób korzystających z Facebook'a w Polsce jest bardzo liczna. Minimalna próba badawcza wynosiła 96 osób, przy dopuszczalnym błędzie 10% i poziomie ufności 95%. Natomiast ostatecznie w badaniu wzięły udział 103 osoby. Kwestionariusz ankiety internetowej został udostępniony na stronie głównej Facebook'a, nie kontrolowano zatem kto kwestionariusz wypełnił, ani komu go udostępnił dalej. Zadziałać mógł zatem efekt „kuli śnieżnej" i poprzez polecenie (rekomendacje) innych osób udało się pozyskać do badania respondentów w ilości większej niż wymagana minimalna wielkość próby.

Jako metodę analizy danych wykorzystano analizę struktury, natomiast wyniki zaprezentowano na wykresach.

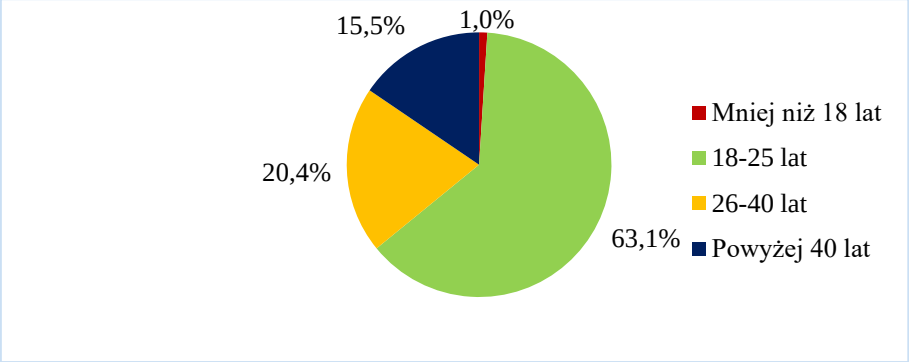
Charakterystyki próby badawczej dokonano pod względem: płci, wieku, miejsca zamieszkania i wykształcenia. Uzyskane wyniki zaprezentowano na wykresach 1-4.

Wykres 1. Płeć respondentów



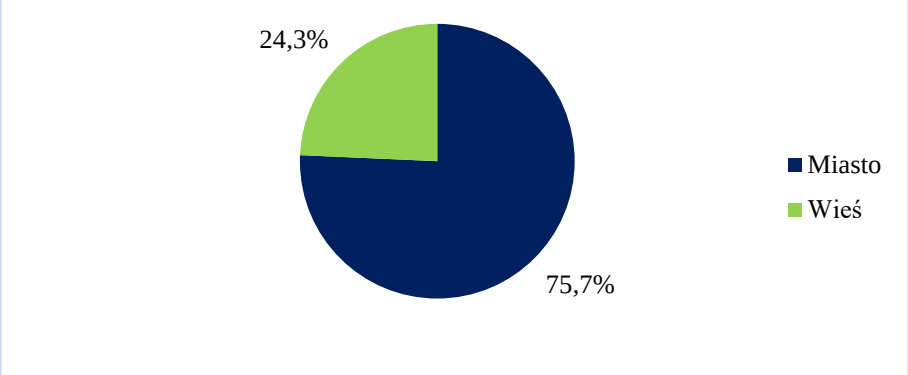
Źródło: Opracowanie własne.

Wykres 2. Wiek respondentów



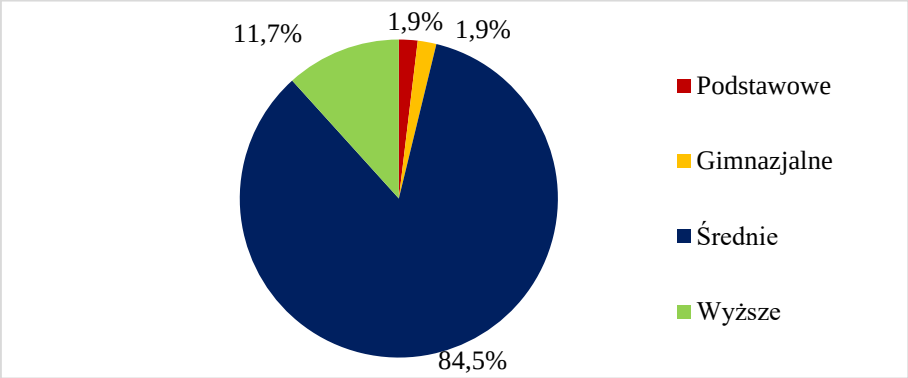
Źródło: Opracowanie własne.

Wykres 3. Miejsce zamieszkania respondentów



Źródło: Opracowanie własne

Wykres 4. Wykształcenie respondentów



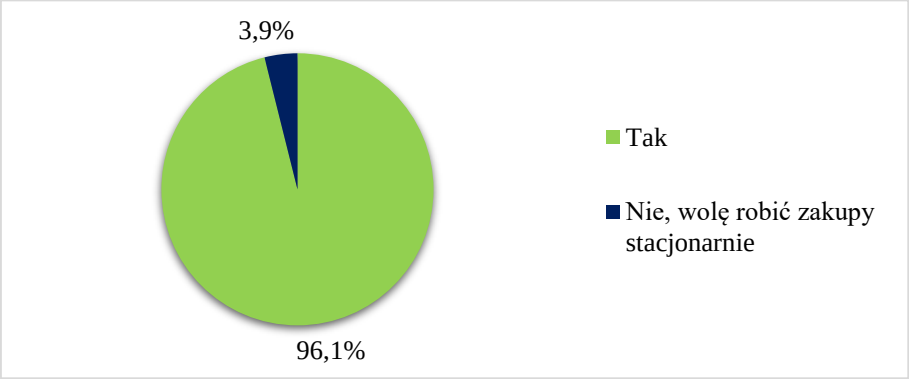
Źródło: Opracowanie własne.

Jak zaprezentowano na wykresach zdecydowana większość badanych to kobiety, w przeważającej większości to osoby młode w wieku 18-25 lat i 26-40 lat, mieszkające przeważnie w mieście i w większości posiadające wykształcenie średnie.

4. Wpływ reklam internetowych na decyzje zakupowe Internautów – wyniki empiryczne

Na początku zrealizowanego badania zapytano respondentów o to czy w ogóle dokonują zakupów przez Internet. Jak się spodziewano zdecydowana większość badanych osób, a właściwie niemalże wszystkie badane osoby przyznały, że dokonują zakupów przez Internet. Uzyskane wyniki zaprezentowano na wykresie 5.

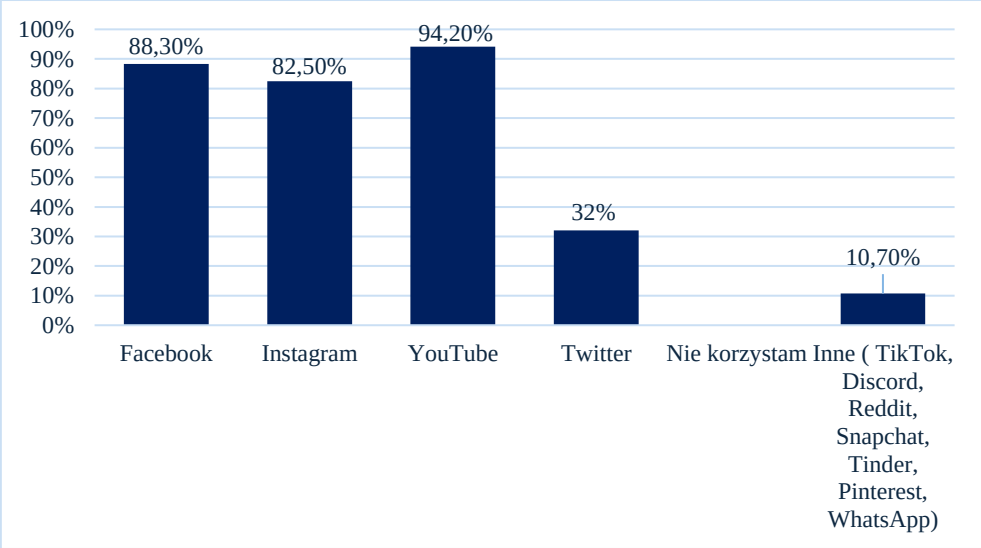
Wykres 5. Dokonywanie zakupów przez Internet przez respondentów



Źródło: Opracowanie własne.

Następnie ustalono z jakich serwisów społecznościowych najczęściej korzystają respondenci ponieważ badanie obejmowało również zagadnienie postrzegania reklam internetowych wyświetlanych w serwisach społecznościowych. Okazało się, że badane osoby najchętniej korzystały z You Tube, Facebook'a i Instagram'a, co również nie stanowiło zaskoczenia, gdyż w Polsce te właśnie serwisy społecznościowe są najbardziej popularne wśród młodych osób. Uzyskane wyniki zaprezentowano na wykresie 6.

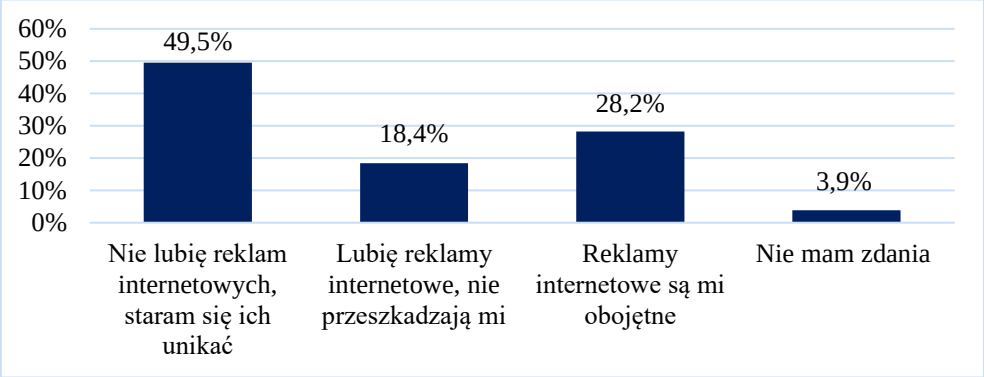
Wykres 6. Najczęściej używane portale społecznościowe przez respondentów



Źródło: Opracowanie własne.

Dodatkowo zapytano respondentów o ich stosunek do reklam internetowych. Można bowiem przypuszczać, że jeżeli Internauta nie był przychylnie nastawiony do reklam internetowych to prawdopodobieństwo kupna produktu, którego dotyczyła reklama internetowa, było stosunkowo niskie. Jak się okazało prawie połowa badanych osób wskazała, że nie lubi reklam internetowych i postrzegają je jako przeszkadzające. Uzyskane wyniki zostały przedstawione na wykresie 7.

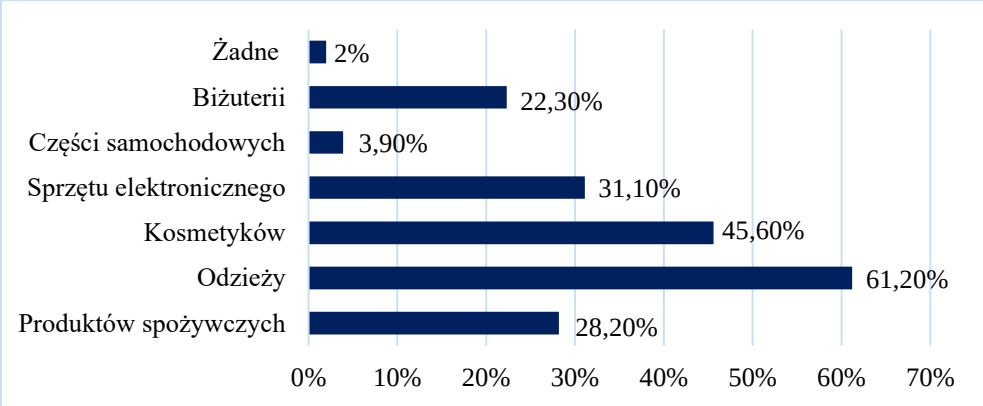
Wykres 7. Stosunek respondentów do reklam internetowych



Źródło: Opracowanie własne.

Dla realizacji celu i określenia oddziaływania reklam internetowych na Internautów zapytano badanych o to, które reklamy internetowe, dotyczące której kategorii produktów, są dla nich atrakcyjne. Badani wskazali, że najbardziej atrakcyjne są reklamy odzieży i kosmetyków. Przypuszczać jednak można, że taka sytuacja wystąpiła z uwagi na to, że większość badanych to młode kobiety. Dane zaprezentowano na wykresie 8.

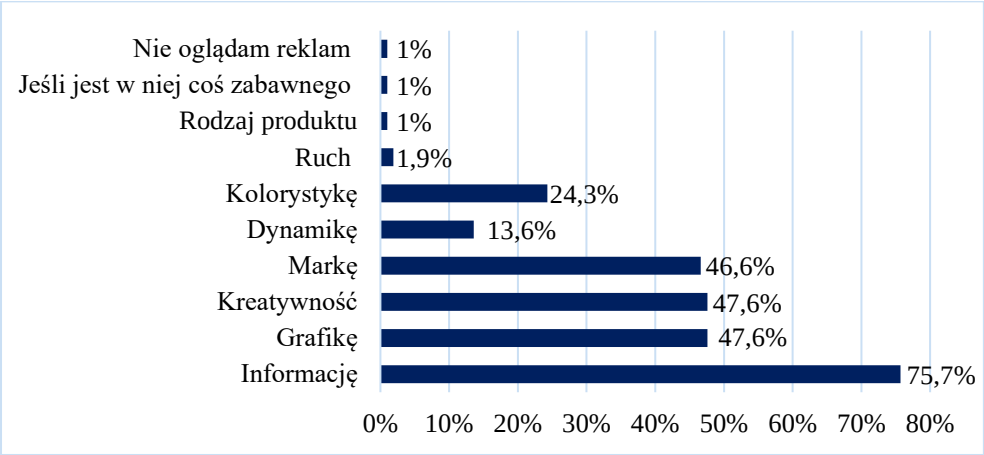
Wykres 8. Najatrakcyjniejsze reklamy produktów według respondentów



Źródło: Opracowanie własne.

W dalszej kolejności zapytano respondentów o to, na które elementy reklamy internetowej zwracali największą uwagę. Najwięcej respondentów zaznaczyło, że w reklamie internetowej zwracali uwagę na informacje, na to, co prezentowała wyświetlana reklama. Następnie na kreatywność i grafikę oraz na oryginalność reklamy i markę reklamowanego produktu. Wyniki zaprezentowano na wykresie 9.

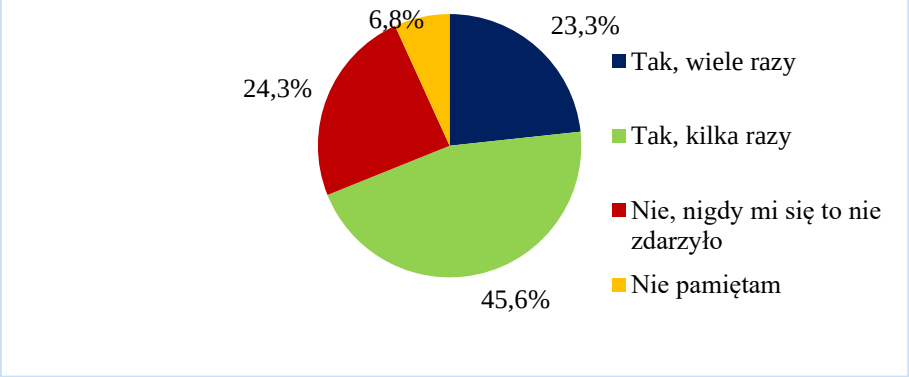
Wykres 9. Elementy, na które respondenci zwracali uwagę w wyświetlanej reklamie internetowej



Źródło: Opracowanie własne.

Następnie zadano respondentom kluczowe dla realizacji celu pytanie, czy reklamy internetowe wpływały na ich decyzje zakupowe. Prawie połowa respondentów odpowiedziała, że po obejrzeniu reklamy internetowej kilka razy zdarzyło im się kupić produkt, że darzyło się to wiele razy z kolei wskazała blisko jedna czwarta respondentów. Świadczyć to może zatem o skuteczności reklam internetowych. Natomiast blisko jedna czwarta badanych wskazała, że reklama internetowa nigdy nie wpłynęła na ich decyzje o zakupie reklamowanego produktu. Uzyskane wyniki zaprezentowano na wykresie 10.

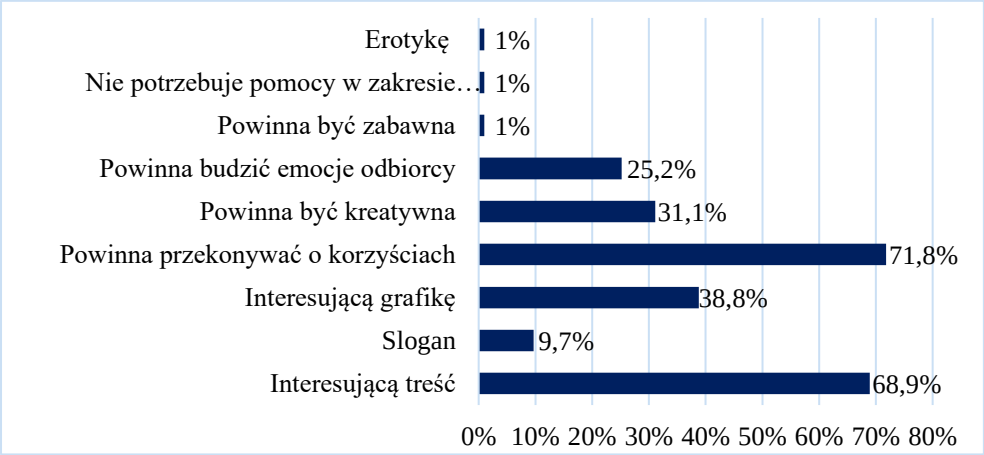
Wykres 10. Wpływ reklamy internetowej na decyzje zakupowe respondentów



Źródło: Opracowanie własne.

Skoro potwierdzono skuteczność reklam internetowych i ich oddziaływanie na decyzje zakupowe Internautów, zapytano respondentów, które elementy reklamy internetowej przyciągnęły ich uwagę i wpłynęły na ich decyzje zakupowe. Jak się okazało największy wpływ miały reklamy internetowe, które przekonywały o korzyściach płynących z zakupu danego produktu. Elementem, który również wpływał na decyzje zakupowe Internautów była interesująca treść reklamy internetowej. Wyniki zaprezentowano na wykresie 11.

Wykres 11. Elementy reklamy internetowej, które wpływały na decyzje zakupowe konsumentów

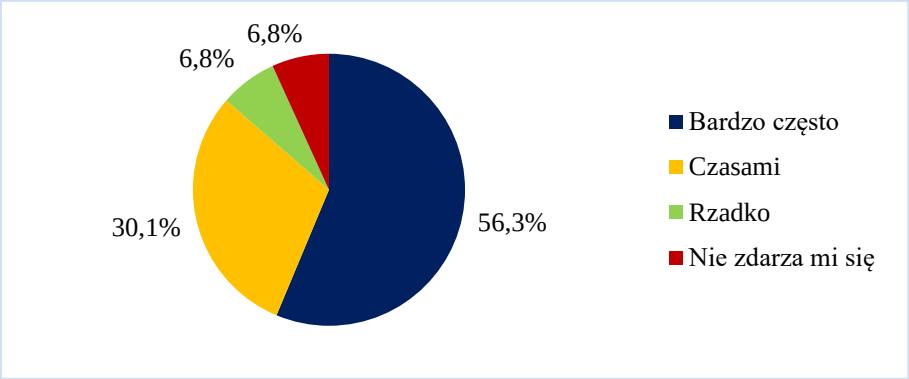


Źródło: Opracowanie własne.

Dodatkowo sprawdzono jak reklamy internetowe były postrzegane w zależności od miejsca ich zamieszczenia, czy były to strony www, czy też media społecznościowe. Zapytano zatem respondentów o to, jak często wyświetlają reklamę

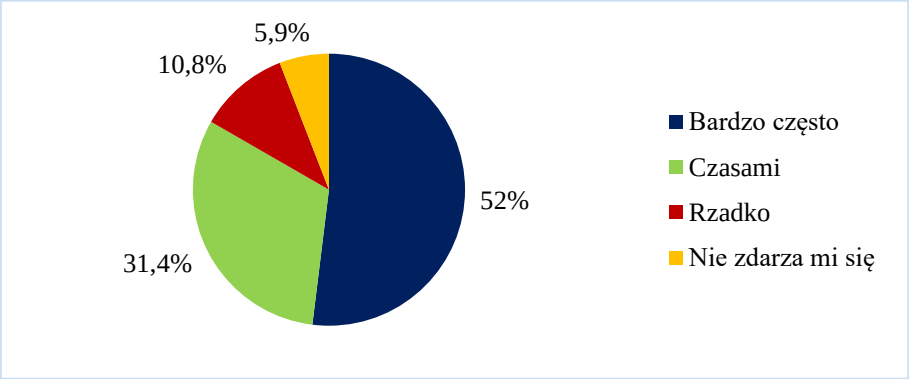
internetową,
nie decydując się na zakup reklamowanego produktu. W przypadku reklam internetowych wyświetlanych na stronach www ponad połowa respondentów przyznała, że je wyświetla bez dokonania zakupu. Podobnie w przypadku reklam internetowych w serwisach społecznościowych również ponad połowa badanych przyznała, że wyświetla reklamy bez dokonywania zakupu. Oznaczać to może, że Internauci zostali zachęceni do zobaczenia oferty, ale ostatecznie nie zachęciła ich ona do dokonania zakupu. Uzyskane wyniki zaprezentowano na wykresach 12 i 13.

Wykres 12. Wyświetlanie reklam internetowych na stronach www przez respondentów bez dokonywania zakupu reklamowanych produktów



Źródło: Opracowanie własne.

Wykres 13. Wyświetlanie reklam w mediach społecznościowych przez respondentów bez dokonywania zakupu reklamowanych produktów

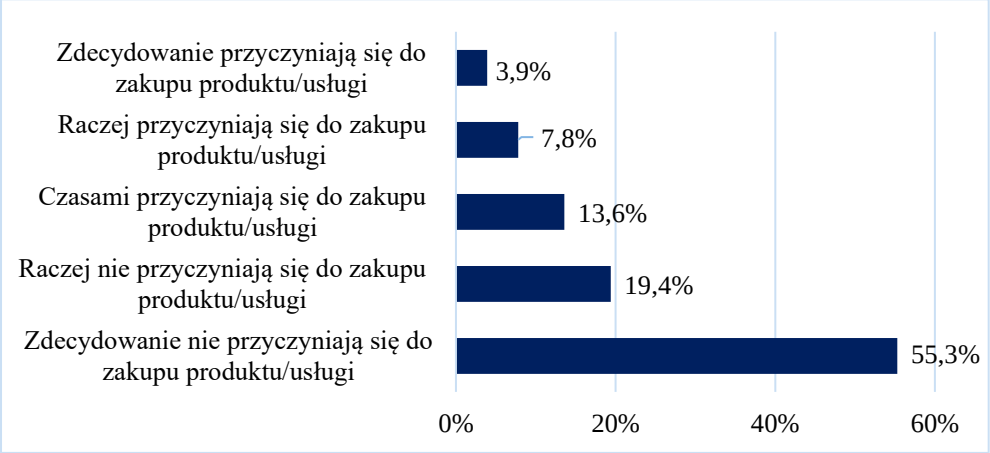


Źródło: Opracowanie własne.

Zapytano również respondentów o to czy osoby popularne reklamujące produkt w Internecie miały wpływ na ich decyzje zakupowe. Okazało się, że nie. Ponad połowa badanych wskazała, że osoby popularne zdecydowanie nie przyczyniają się

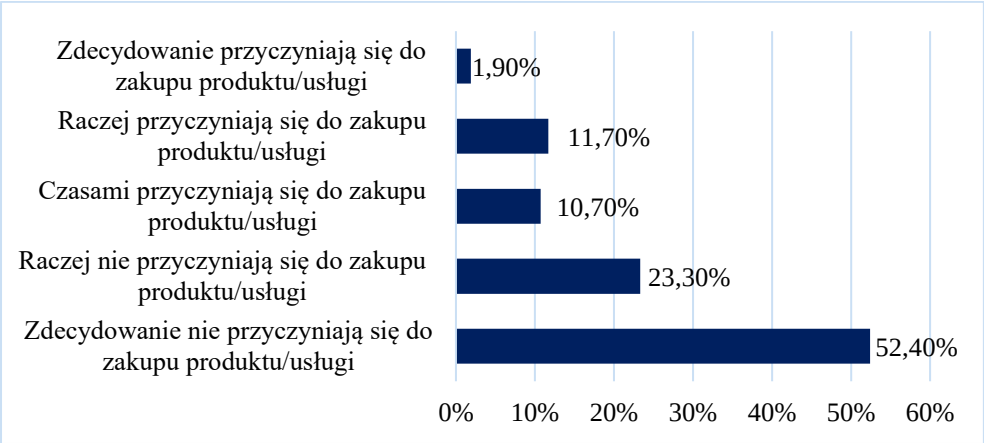
do zakupu produktu, a blisko 20% badanych wskazało, że raczej nie przyczyniają się do zakupu. Powtórzono zadane respondentom pytanie tylko tym razem zapytano o osoby popularne reklamujące produkt w serwisach społecznościowych. W tym przypadku również badani w większości wskazali, że popularne osoby nie mają wpływu na ich decyzje zakupowe, a ponad 20% badanych wskazało, że raczej nie mają wpływu na ich decyzje zakupowe. Uzyskane wyniki zaprezentowano na wykresach 14 i 15.

Wykres 14. Wpływ osób popularnych na zakup produktu reklamowanego w Internecie



Źródło: Opracowanie własne

Wykres 15. Wpływ osób popularnych na zakup produktu reklamowanego w mediach społecznościowych



Źródło: Opracowanie własne

Postrzeganie reklam internetowych przez Internautów, w zależności od miejsca ich zamieszczenia, było zatem podobne. Wskazane na wykresach różnice w udziałach procentowych są bardzo subtelne. Większych różnic, na podstawie danych pochodzących z badania, nie zauważono.

Wnioski

Zrealizowane badanie dostarczyło empirycznych dowodów skuteczności reklam internetowych. Oznacza to, że reklamy internetowe wpływały na decyzje zakupowe badanych Internautów. Przeprowadzone badanie pozwoliło zrealizować zatem cel artykułu.

Zdecydowana większość badanych Internautów dokonuje zakupów przez Internet i chętnie korzysta z popularnych serwisów społecznościowych. Najczęściej uwagę badanych przyciągały reklamy internetowe produktów odzieżowych i kosmetyków. W reklamach internetowych badani zwracali uwagę na informacje, na to, co prezentowała wyświetlana reklama. Następnie na kreatywność i grafikę oraz na oryginalność reklamy i markę reklamowanego produktu. Pomimo, że blisko połowa badanych nie lubi reklam internetowych i postrzega je jako raczej przeszkadzające to dla niemalże takiego samego odsetka z nich reklamy internetowe wpływały przynajmniej kilkukrotnie na ich decyzje zakupowe. Na blisko jedną czwartą badanych natomiast reklamy internetowe oddziaływały wielokrotnie. Potwierdzono zatem wpływ reklam internetowych na decyzje zakupowe Internautów. Największy wpływ miały reklamy internetowe, które przekonywały o korzyściach płynących z zakupu danego produktu oraz te, które zawierały interesujące treści. Dodatkowo postrzeganie reklam internetowych zawartych na stronach www i w mediach społecznościowych jest zbliżone. Co ciekawe ponad połowa badanych przyznała, że ogląda reklamy internetowe zarówno w Internecie, jak i w serwisach społecznościowych niekoniecznie dokonując zakupu reklamowanych produktów. Respondenci przyznali zatem, że reklamy internetowe przykuwają ich uwagę, pomimo, że wcześniej deklarowali, że nie lubią reklam internetowych i przeszkadzają im one. Większość badanych twierdziła również, że udział popularnych osób w reklamie internetowej zdecydowanie nie wpływa na ich decyzje zakupowe i nie przyczynia się do zakupu reklamowanego produktu.

Uzyskane wyniki wskazują na szerokie możliwości dalszych, pogłębionych badań, na różnych próbach badawczych, nad zagadnieniami dotyczącymi wpływu reklam internetowych oraz działań promocyjnych w wirtualnej przestrzeni gospodarczej na decyzje zakupowe Internautów. Badania takie mogłyby wnieść istotny wkład w zrozumienie postępowania Internautów i aspektów związanych w procesem podejmowania decyzji zakupowych w Internecie.

Bibliografia

Benedikt A. (2004), Reklama jako proces komunikacji, Astrum, Wrocław.

Borusiak B, Pierański B., Romanowski R., Strykowski S. (2015), Automatyzacja personalizacji reklamy internetowej, Marketing i Rynek Nr 3.

Brzezińska-Waleszczyk M. (2015), Dobre praktyki w komunikacji marek w mediach społecznościowych, Studia Medioznawcze Nr 4 (63).

Dann S. (2011), E-Marketing: Theory and Application, Palgrave Macmillan, New York.

Dorenda-Zaborowicz M. (2012), Marketing w social media, Studia i rozprawy, Nowe Media Nr 3.

Frąckiewicz E. (2006), Marketing internetowy, PWE, Warszawa.

Grębosz M., Siuda D., Szymański G. (2016), Social media marketing, Monografie Politechniki Łódzkiej, Łódź.

Grzegory M. (2011), Serwisy społecznościowe jako narzędzie marketingowe, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego Nr 656.

Habryń M. (2002), Formy reklamy w Internecie, Agencja Wydawniczo-Poligraficzna Art-Tekst Kraków 2002.

Hassan D. A., Hassan S. M. (2022), A Study on the Effect of Internet Advertising on Somali Business, East African Journal of Business and Economics No 5(1).

Kieżel M., Wiechoczek J. (2017), Narzędzia E-marketingu w procesie kreowania wartości dla klienta, Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej Nr 1993.

Kotler P. (2005), Marketing. Analiza, planowanie, wdrażanie i kontrola, Rebis, Poznań.

Lokhande J. (2024), E-marketing: the new era of innowation, Recent Trends in Multidisciplinary Research and Development: Volume-1.

Pikuła-Małachowska J. (2017), Content marketing jako element komunikacji przedsiębiorstwa z rynkiem, Marketing i zarządzanie Nr 1 (47).

Reed J. (2012), Marketing internetowy. Szybkie łącze z klientami, Helion, Gliwice.

Saranya W. (2021), Effect of internet advertising on consumer's purchase decision towards mobile phone, Infokara Research No 10(5).

Sznajder A. (2002), Marketing wirtualny, Oficyna Ekonomiczna, Warszawa.

Świeczak W. (2013), Content Marketing jako istotny element strategii marketingowej instytucji naukowych, Marketing i Rynek Nr 10.

Świtała M., Kieżel M. (2017), E-narzędzia oraz przyszłość marketingu w działalności usługodawców Logistycznych, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach Nr 321.

Thakkar R. (2024), E-Marketing Effect on Consumer Buying Behavior, International Research Journal on Advanced Engineeringand Management No 2(3).

Wicińska K. (2017), Media społecznościowe jako narzędzie rozwijające działania marketingowe przedsiębiorstw, Rynek - Społeczeństwo – Kultura Nr 3(24).

Yuan C. (2023), Changes of Consumer Behavior in the Internet Era and ItsImpact on Advertising and Marketing, in: Proceedings of the 2nd International Conference on Financial Technology and Business Analysis, Vol. 55.

Część VI.

Nowoczesne zarządzanie w przedsiębiorstwach i instytucjach publicznych

Kolemba A., Urbańska M. (2024), *Doskonalenie kultury bezpieczeństwa żywności w procesie produkcji w Zakładzie Drobiarskim "Linodrób"* [w:] Piekut M., Stępniak-Kucharska A. (red.), Współczesne problemy gospodarcze – Ekonomiczne i zarządcze wyzwania w obliczu szoków zewnętrznych i wewnętrznych, Kolegium Nauk Ekonomicznych i Społecznych, Politechnika Warszawska, Płock.

Rozdział XVII.

DOSKONALENIE KULTURY BEZPIECZEŃSTWA ŻYWNOŚCI W PROCESIE PRODUKCJI W ZAKŁADZIE DROBIARSKIM "LINODRÓB"

Aleksandra Kolemba[27], *Marta Urbańska*[28]

Streszczenie

Artykuł skupia się na znaczeniu kultury bezpieczeństwa żywności w kontekście zarządzania przedsiębiorstwem drobiarskim. Badania przeprowadzone w zakładzie "Linodrób" wskazują na wysoki poziom świadomości i zaangażowania pracowników w kwestie związane z jakością i bezpieczeństwem żywności. Większość pracowników docenia uwagi dotyczące poprawy jakości, a także jest przekonana o skuteczności procedur zarządzania kryzysowego. Przedsiębiorstwo stosuje liczne normy i certyfikaty, takie jak BRC, QS, QAFP, i Halal, aby zapewnić wysoki standard produkcji.

Słowa kluczowe: zarządzanie jakością, kultura bezpieczeństwa, zarządzanie przedsiębiorstwem, zarządzanie strategiczne

Summary

The article focuses on the importance of food safety culture in poultry enterprise management. A study at the “Linodrób” poultry plant indicates high employee awareness and involvement in quality and food safety issues. Most employees appreciate comments on quality improvement and are convinced of the effectiveness of crisis management procedures. The company applies several standards and certifications, such as BRC, QS, QAFP, and Halal, to ensure a high production standard.

Key words: quality management, safety culture, business management, strategic management

JEL: L1, L15, L23, D22

[27] Politechnika Bydgoska, Wydział Zarządzania, aleksandra.kolemba@pbs.edu.pl
[28] Przedsiębiorstwo „Linodrób”, m.urbanska@linodrob.com.pl

Wprowadzenie

Ryzyko zachorowania czy śmierci w wyniku zagrożeń związanych z żywnością w obecnych czasach jest znacznie niższe niż w przeszłości. Jednakże znaczna uwaga poświęcona zagadnieniom związanym z bezpieczeństwem żywności powoduje, że konsumenci postrzegają je jako większe, niż jest to w rzeczywistości. Wynika to z większej świadomości konsumentów na temat zagrożeń żywności, choć nie przekłada się to na posiadaną wiedzę w tym temacie co powodować może niepokój wśród konsumentów. Znaczną rolę w postrzeganiu bezpieczeństwa żywności kreują masowe media, które często przedstawiają informacje niepoparte dowodami naukowymi czy medycznymi [Radzymińska et al., 2010] . Ponadto, zapewnienie bezpieczeństwa żywnościowego jest kluczowym celem Wspólnej Polityki Rolnej, na który przeznacza się około 30% budżetu Unii Europejskiej. Polska, podobnie jak cała Unia Europejska, jest obecnie znaczącym eksporterem żywności, co przyczynia się do wzmacniania globalnego bezpieczeństwa żywnościowego. Wprowadzone restrykcje związane z pandemią COVID-19, destabilizacja rynków spowodowana rosyjską agresją na Ukrainę oraz zmiany klimatu podkreśliły wagę bezpieczeństwa żywnościowego [Bezpieczeństwo żywnościowe, 21.05.2024].

Dla wszystkich uczestników biorących udział w produkcji żywności ważna jest znajomość zagrożeń i ich eliminacja. Produkcja w zgodzie z systemami bezpieczeństwa oraz kontrola zagrożeń – fizycznych, biologicznych i chemicznych, powinna przebiegać na wszystkich etapach, zaczynając od nabycia surowców poprzez proces technologiczny, na wyrobie gotowym kończąc. Najważniejszym celem bezpieczeństwa żywności jest ochrona konsumentów przed niepożądanymi skutkami zdrowotnymi przy jednoczesnym płynnym procesie produkcyjnym oraz gwarancji niezakłóconego działania rynku. Cele te realizowane są poprzez wdrożony system prawny, który reguluje wytwarzanie i obrót żywnością [Lewandowicz & Makowska, 2016] .

Celem opracowania jest zweryfikowanie na jakim poziomie funkcjonuje kultura bezpieczeństwa żywności wśród pracowników Zakładu Drobiarskiego „Linodrób". W tym celu przeprowadzono badanie wśród 100 (spośród 180) pracowników organizacji zatrudnionych bezpośrednio w zakładzie na umowę o pracę. W badaniu nie brali udziału pracownicy agencyjni oraz pracownicy z Zakładu Karnego w Grudziądzu, ze względu na ich rotację. Narzędziem badawczym był kwestionariusz ankiety, która został rozdany w formie papierowej. W zakładzie przerobu indyków, wdrożono jedną z najważniejszych norm globalnego bezpieczeństwa żywności, a mianowicie *British Retail Consortium* (BRC), która podlega rocznej certyfikacji. Ponadto wdrożono systemy, zgodnie z którymi prowadzi się proces produkcyjny – *QS, QAFP* oraz *Halal.*

1. Istota kultury bezpieczeństwa żywności

Bezpieczeństwo produkcji jest kluczowym aspektem zarządzania w przemyśle spożywczym, a szczególnie w branży drobiarskiej, gdzie ryzyko związane z bezpieczeństwem żywności i higieną pracy jest wysokie. W związku z rosnącymi wymaganiami prawnymi [Rozporządzenie 2021] oraz oczekiwaniami konsumentów dotyczącymi jakości i bezpieczeństwa produktów [Adamczyk 2019], zakłady drobiarskie muszą stale doskonalić swoje procedury i kulturę bezpieczeństwa na każdym etapie wytwarzania, przetwarzania i dystrybucji. Wysokie standardy bezpieczeństwa produkcji są zatem kluczowe dla zapobiegania wystąpienia czynników decydujących o jakości produktów. Wiele czynników może zakłócać i wpływać na bezpieczeństwo żywności produkowanej fabrycznie. Czynniki biologiczne obejmują możliwość skażenia różnymi typami bakterii, które mogą powodować dolegliwości żołądkowo-jelitowe. Zagrożenia chemiczne to przede wszystkim pozostałości antybiotyków stosowanych w leczeniu indyków, metale ciężkie oraz pozostałości środków chemicznych stosowanych do mycia [Wiśniewska 2022; Wiśniewska, Wyrwa 2022] . Natomiast czynniki fizyczne obejmują głównie zagrożenia organiczne (włosy, narządy, niestrawna żywność) oraz zagrożenia pochodzące ze środowiska produkcyjnego (plastik, metal, drewno) [Osmólska et al. 2022] . Jednak największym zagrożeniem dla bezpieczeństwa żywności w organizacji jest czynnik ludzki [Joomun et al. 2024] . Źle przeszkoleni pracownicy, którzy nie są zaznajomieni z przepisami i procedurami, mogą wyrządzić wiele szkód, przyczyniając się do reklamacji, zwrotów i utraty klientów. Ważne jest systematyczne szkolenie przypominające o właściwych zachowaniach i postawach. Rotacja pracowników i konieczność rekrutacji obcokrajowców (najważniejszym czynnikiem jest brak znajomości języka, co prowadzi do nieprawidłowych działań na hali produkcyjnej) to kolejna przeszkoda do zachowania zasad bezpieczeństwa żywności. Przedstawiciele przedsiębiorstwa, przede wszystkim kadra kierownicza, musi podjąć się trudu, aby odpowiednio przeszkolić takich pracowników – pomocne są często ilustrowane instrukcje dla pracowników tymczasowych [Wiśniewska, Kowalska 2022].

Świadomość konsumentów dotycząca żywności wypełnia arenę rynkową różnorodnymi produktami o unikalnych wzorach, cechach i właściwościach. Produkty te muszą spełniać ustalone standardy, ale muszą także wyjść naprzeciw konsumentom. Decyzja zakupowa opiera się nie tylko na składzie chemicznych produktu, ale również na kompleksowym procesie produkcyjnym. Organizacje stoją przed wieloma wyzwaniami związanymi z wdrażaniem kultury bezpieczeństwa żywności i wytwarzaniem zdrowych produktów o wysokiej jakości i swoje działania musza dostosować w kontekście prawnym [Rozporządzenie 2021], Dobra Praktyka

Higieniczna, Dobra Praktyka Produkcyjna) i certyfikacyjnym HACCAP, ISO 22000, *British Retail Consortium, International Food Standard*) [Osmólska et al. 2022].

Bezpieczeństwo żywności jest zatem pojęciem na który można spojrzeć w kontekście [Górna 2007] :

- cechy samej żywności co oznacza, że nie jest obarczona żadnym zagrożeniem typu fizycznego, chemicznego czy biologicznego,
- procesu produkcji czy obrotu żywności – z poszczególnymi etapami oraz działaniami, jakie przedsiębiorstwo musi podjąć w celu zapewnienia bezpieczeństwa żywności a co za tym idzie bezpieczeństwa zdrowotnego konsumentów.

Bez względu jednak na to jaką przyjmie się optykę, bezpieczeństwo żywności powinno przyświecać każdemu producentowi żywności i stanowić jeden z najważniejszych punktów w prowadzeniu organizacji na wszystkich etapach produkcji aż do wejścia wyrobu gotowego na rynek. Zgodnie z definicją ustawodawcy, bezpieczeństwo żywności stanowią warunki (stosowane substancje dodatkowe i aromaty, poziom substancji zanieczyszczających, pozostałości pestycydów, Warunki napromieniowania żywności, cechy organoleptyczne) a także Dobra Praktyka Higieniczna definiowana w kontekście: „działań, które muszą być podjęte, i warunki higieniczne, które muszą być spełniane i kontrolowane na wszystkich etapach produkcji lub obrotu, aby zapewnić bezpieczeństwo żywności" [Ustawa 2006]. Dla przeciętnego człowieka czy pracownika zatrudnionego w obszarze produkcji żywności Dobra Praktyka Higieniczna kojarzyć się może z higieną osobistą, jednakże pojęcie to ma szersze znaczenie i obejmuje swym zakresem wymogi, które często nazywane są Programami Warunków Wstępnych GHP. Podzielić je można w zakresie [Dobre praktyki Higieniczne (GHP) i Produkcyjne (GMP)-programy wstepne, 21.05.2024; Turlejska et al., 2003]:

- szkolenia personelu,
- infrastruktura i otoczenie zakładu,
- maszyny i urządzenia,
- proces mycia i dezynfekcji,
- usuwanie odpadów i ścieków,
- kontrola obecności szkodników,
- jakość wody,
- higiena personelu.

Każdy producent, który podejmie decyzję o wytwarzaniu produktów żywnościowych ma obowiązek realizować produkcję przy zachowaniu wszystkich wymogów sanitarno-higienicznych. Wdrożenie ich oraz przestrzeganie gwarantuje zapewnienie właściwego bezpieczeństwa i wysokiej jakości zdrowotnej wytwarzanej żywności. Przedsiębiorstwo musi opracować zakładowy program Dobrej Praktyki

Higienicznej w formie instrukcji i procedur, które stanowić będą fundament do wdrożenia systemu HACCP [Turlejska et al. 2003] . Aby we właściwy sposób nadzorować cały system bezpieczeństwa żywności należy zadbać o prawidłowe i rzetelne przeszkolenie całego personelu, który bierze udział we wszystkich procesach produkcyjnych. Właściwe przeszkolenie wpływa na większą świadomość pracowników – im wyższy stopień świadomości tym wyższe zaangażowanie, a także budowanie prawidłowej kultury zachowań pracowników. Szkolenia dotyczyć powinny głównie zasad higieny, a zatrudnieni na najniższych stanowiskach powinni wiedzieć jaki wpływ na produkowaną żywność ma nieprzestrzeganie zasad. Szkolenia należy przeprowadzać dla wszystkich nowo zatrudnionych osób, nie zapominając o wcześniej zatrudnionych i oferować im szkolenia przypominające i doskonalące. Ważne jest by z każdego szkolenia sporządzić listę obecności [Nowicki 2010]. Przed podjęciem decyzji o lokalizacji, należy ustalić czy położenie będzie sprzyjać realizowaniu zasad Dobrej Praktyki Higienicznej oraz czy istnieją potencjalne źródła zanieczyszczeń (kurz, dymy, pyły, skażenia gleby), które mogłyby wpływać negatywnie na bezpieczeństwo żywności. Drogi dojazdowe oraz plac wokół przedsiębiorstwa powinny być utwardzane, aby zapobiegać tworzeniu błota i zastoin wody. Budynki powinny być wykonane z materiałów nietoksyczny i niemających wpływu na bezpieczeństwo żywności. Ponadto należy podjąć wszystkich starań, by uniemożliwić przedostawanie się szkodników (myszy, szczurów, karaluchów itp.) do wnętrza. W środku należy zastosować materiały budowlane, które umożliwiają czyszczenie i dezynfekcję oraz są odporne na kwaśne i zasadowe środki czyszczące. Ściany, podłogi oraz sufit powinny być gładkie, w jasnym kolorze, bez szczelin w których mógłby gromadzić się brud. Posadzka powinna mieć odpowiedni kąt nachylenia, aby umożliwić spływ wody. W pomieszczeniach należy zamontować wentylację, aby zapobiegać tworzeniu się skroplin czy pleśni. Ciągi komunikacyjne należy zaplanować w taki sposób, aby nie krzyżowały się drogi „czyste" z „brudnymi". Wszystkie pomieszczenia znajdujące się w zakładzie produkcyjnym należy rozmieścić w sposób funkcjonalny tzn. każdy „etap" nie może powodować cofania ani negatywnie wpłynąć na jakość zdrowotną żywności [Nowicki 2010; Turlejska et al. 2003; Warchałowska 2011].

Główną przyczyną zagrożeń kultury bezpieczeństwa żywności jest nieprzestrzeganie zasad GMP i GHP przez pracowników produkcji. Część zanieczyszczeń pochodzi z nieprawidłowo przeprowadzonego procesu obróbki wstępnej np. nieprawidłowo działające urządzenia czyszczące czy sortujące. Natomiast znaczna część pochodzi od samych pracowników, którzy często nie przestrzegają zasad nienoszenia biżuterii, zakładania odzieży ochronnej czy rękawiczek ochronnych. Przyczyną może być również niewłaściwa infrastruktura umożliwiająca przedostawania się na teren produkcji gryzoni czy owadów latających [Ciecierska, Sobocińska 2013] . Jednakże to w gestii człowieka (pracownika

w bezpośrednim kontakcie z żywnością) leży dobre zdrowie kupujących wyroby. Być może, empatia a także poszanowanie zdrowia innych, pozornie obcych ludzi stanowią klucz do tego, by prawidłowo i z zaangażowaniem wdrażać kulturę bezpieczeństwa żywności.

2. Metoda badania własnego

Badanie przeprowadzono wśród 100 pracowników organizacji zatrudnionych bezpośrednio w zakładzie na umowę o pracę. W badaniu nie brali udziału pracownicy agencyjni oraz pracownicy z Zakładu Karnego w Grudziądzu, ze względu na dużą rotację wśród pracowników oraz barierę językową (pracownicy agencyjni nie rozmawiają w języku polskim ani angielskim). Osoby biorące udział w badaniu to mężczyźni i kobiety w przedziale wiekowym od 20 lat do 62 lat, zatrudnieni w zakładzie. Staż pracy osób badanych jest zróżnicowany od miesiąca do nawet 25 lat. Narzędziem badawczym był kwestionariusz ankiety, który został rozdany w formie papierowej. Każdy pracownik odpowiadał na 14 pytań/ stwierdzeń/aspektów, przy każdym pytaniu zaznaczał jedną z trzech możliwych odpowiedzi: „tak", „nie mam zdania" lub „nie". Przed badaniem przeprowadzono krótkie szkolenie na temat bezpieczeństwa żywności w formie przypomnienia, a następnie uczestnicy badania przystąpili do wypełnienia kwestionariusza. Przyjęto, że uzyskanie wyników na następującym poziomie, określać będzie stopień kultury bezpieczeństwa żywności w Zakładzie Drobiarskim „Linodrób":

- 80 % i więcej odpowiedzi „tak" na zadane pytanie – wysoki poziom kultury bezpieczeństwa żywności i świadomości pracowników na temat bezpiecznej żywności;
- 60 – 79 % odpowiedzi „tak" na zadane pytanie – średni poziom kultury bezpieczeństwa żywności i świadomości pracowników na temat bezpiecznej żywności, wymaga wdrożenia działań na rzecz poprawy wskaźnika poziomu kultury bezpieczeństwa żywności;
- Poniżej 60 % odpowiedzi „tak" na zadane pytanie – niski poziom kultury bezpieczeństwa i świadomości pracowników na temat bezpiecznej żywności, wymaga przenalizowania przez najwyższe kierownictwo z czego to wynika i jakie należy podjąć działania na rzecz poprawy wskaźnika kultury bezpieczeństwa żywności.

Celem pracy jest zweryfikowanie czy bezpieczeństwo żywności jest nadrzędnym priorytetem wśród pracowników Zakładu Drobiarskiego „Linodrób" oraz na jakim poziomie funkcjonuje kultura bezpieczeństwa żywności.

W przedsiębiorstwie wdrożono jedną z najważniejszych norm globalnego bezpieczeństwa żywności, a mianowicie *British Retail Consortium* (BRC), która co roku podlega certyfikacji. Ponadto wdrożono inne systemy, zgodnie z którymi

prowadzi się proces produkcyjny – *QS, QAFP* oraz *Halal*. Na tej podstawie wnioskować można, że organizacja dba o odpowiedni poziom bezpieczeństwa produkowanych wyrobów, ważnym punktem w toku produkcji jest jakość wyrobu gotowego oraz jakość zdrowotna wszystkich produktów. Przyjąć również można, że w przedsiębiorstwie funkcjonuje wysoki poziom kultury bezpieczeństwa żywności a produkowanie bezpiecznej żywności jest celem wszystkich pracowników zakładu, dlatego też wydaje się zasadne zbadanie postrzegania/udziału w kształtowaniu kultury bezpieczeństwa żywności.

3. Postrzeganie kultury bezpieczeństwa w przedsiębiorstwie „Linodrób”

Zakład drobiarski "Linodrób", jako przedsiębiorstwo działające w branży mięsa białego, musi szczególnie dbać o kulturę bezpieczeństwa, aby zapewnić jakość produktów i ochronę zdrowia konsumentów. Doskonalenie kultury bezpieczeństwa produkcji w "Linodrób" ma istotne znaczenie zarówno dla wewnętrznych procesów przedsiębiorstwa, jak i dla jego pozycji na rynku. Przede wszystkim, zmniejsza ryzyko wystąpienia incydentów związanych z bezpieczeństwem żywności, co przekłada się na zaufanie konsumentów do marki. Ponadto, poprawa standardów bezpieczeństwa może prowadzić do zwiększenia efektywności operacyjnej poprzez redukcję liczby wypadków przy pracy i chorób zawodowych, co z kolei zmniejsza koszty związane z absencją pracowników oraz ewentualnymi karami regulacyjnymi.

Branża drobiu obarczona jest występowaniem czynników, które mogą zakłócić i wpłynąć na bezpieczeństwo produkowanej żywności. Wśród czynników biologicznych wymienić należy potencjalne skażenia *Salmonellą*, ponieważ drób zalicza się do głównych nośników tego patogenu, *Campylobacter* oraz *Listeria Monocytogenes*. Patogeny mogą przedostać się wieloma drogami – wraz z dostawą żywych indyków, przez niewłaściwie prowadzone zabiegi mycia i dezynfekcji czy personel, który nie przestrzega zasad i procedur GHP.

Aby zapobiegać skażeniom biologicznym, przedsiębiorstwo z określoną częstotliwością pobiera próby mięsa drobiowego do badań mikrobiologicznych, weryfikuje wizualnie oraz przez pobór wymazów z powierzchni, czystość linii produkcyjnych. Wszelkie odstępstwa i niewłaściwe wyniki poddawane są analizie i poszukuje się źródła skażenia. W przypadku personelu, pracownicy z działu jakości weryfikują czystość obuwia, fartuchów roboczych, rękawic metalowych czy dłoni, aby ocenić potencjalne ryzyko przenoszenia drobnoustrojów patogennych.

Spośród zagrożeń chemicznych, wymienić należy pozostałości antybiotyków stosowanych w leczeniu indyków, metale ciężkie czy pozostałości po niewłaściwym spłukaniu środków chemicznych stosowanych do mycia. W tym zakresie, stosuje się m.in. weryfikację popłuczyn za pomocą pasków lakmusowych i pH-metru, zaś zatrudnieni lekarze weterynarii dokonują badania przed ubojowego żywych zwierząt

i dopuszczają je do uboju również na podstawie dokumentacji – łańcucha żywieniowego (wymienione muszą zostać zastosowane środki lecznicze oraz czas karencji między kolejnymi podaniami) oraz świadectwa zdrowia, raz w roku mięso drobiowe wysyła się na badania na obecność metali ciężkich.

W ostatniej grupie zagrożeń – fizycznych wymienić należy głównie zagrożenia organiczne, pochodzące z niewłaściwie wypatroszonej i oczyszczonej tuszki drobiowej – pióra, wnętrzności, niestrawiona pasza oraz pochodzące z otoczenia produkcyjnego – plastik, metal, drewno. W tym zakresie zakład stosuje ocenę jakościową tuszek drobiowych w trakcie patroszenia, przed rozbiorem i w trakcie rozbioru – wszelkie odstępstwa od określonych norm jakościowych zawartych w specyfikacjach zakładowych zgłaszane są osobom zarządzającym w celu wdrożenia natychmiastowych i skutecznych środków zapobiegawczych. Raz w tygodniu ocenia się wszystkie elementy z plastiku i metalu pod kątem ubytków a stwierdzone braki zgłasza kierownikowi utrzymania ruchu, który zleca ich naprawy. Drewna nie używa się w strefie produktu otwartego, dozwolone jest tylko w obrębie produktów zamkniętych czy gotowych do wysyłki. Dodatkowo na liniach pakowania produktu w opakowanie *vacuum* ustawione są detektory metalu, które przy odpowiednio ustawionej czułości odrzucają ciała obce z metalu, niemetalu i stali nierdzewnej przy określonej minimalnej wielkości. Detektory posiadają certyfikat i raz w roku podlegają przeglądowi technicznemu a w trakcie produkcji ich wykrywalność kontrolowana jest przy pomocy testerów.

Teren przedsiębiorstwa jest ogrodzony, bramy wjazdowe zamknięte, a teren monitorowany, co uniemożliwia wejścia osób postronnych. W zakładzie funkcjonuje również skuteczny system ochrony przed szkodnikami, nadzór pełni firma zewnętrzna, która minimum raz w miesiącu przeprowadza kontrolę. Zastosowane środki ochrony to stacje deratyzacyjne ustawione w dwóch pierścieniach – przy płocie otaczającym zakład oraz przy budynkach, pułapki żywo łowne, lampy owadobójcza a także pułapki feremonowe na owady biegające.

Czynnikiem, powodującym największe zagrożenie dla bezpieczeństwa żywności jest pracownik, który uczestniczy w systematycznych szkoleniach przypominających o właściwych zachowaniach i postawach. Problem stanowić może częsta rotacja pracowników oraz wspomaganie się zatrudnianiem obcokrajowców z agencji pracy. Barierą jest język co przekłada się na wypracowanie prawidłowych działań na hali produkcyjnej. Przedstawiciele zakładu, głównie z kadry zarządzającej muszą wkładać wiele trudu i pracy we właściwe przeszkolenie pracowników, pomocne są instrukcje, często obrazkowe, dla pracowników agencyjnych.

Zakład Drobiarski „Linodrób" od 2016 roku posiada certyfikat BRC z najwyższą możliwą oceną AA (podczas audytu stwierdza się maksymalnie 5 małych niezgodności), od 2017 roku certyfikat na zgodność produkcji z normą QS oraz QAFP a od 2020 roku prowadzi produkcję ubojową zgodnie z rytualnym ubojem Halal.

Przedsiębiorstwo na bieżąco wdraża procedury bezpieczeństwa i reaguje na wszelkie pojawiające się problemy. Można odnieść wrażenie, iż właściciele przedsiębiorstwa są świadomi znaczenia zachowania bezpieczeństwa żywności wprowadzanej do obrotu rynkowego i spełniają szereg wymogów, by go zapewnić. Wobec powyższego, należy również zweryfikować podejście pracowników, odpowiedzialnych za proces przygotowania produktu gotowego, do kształtowania kultury bezpieczeństwa żywności.

Do uczestników badania skierowano 14 pytań/stwierdzeń/aspektów. Spośród uzyskanych odpowiedzi, można zauważyć, iż w przypadku 5, wszyscy ankietowani udzielali odpowiedzi twierdzącej i były to obszary związane:

- Z tym, że nowi pracownicy, zanim podejmą pracę, przechodzą szkolenie z zakresu jakości i bezpieczeństwa żywności.
- Ze świadomością pracowników, w jaki sposób może dojść do zanieczyszczenia żywności różnymi czynnikami powodującymi zagrożenie zdrowia i życia.
- Z przekonaniem że żywność, którą przedsiębiorstwo produkuje jest bezpieczna dla każdego konsumenta,
- Ze świadomością udziału pracowników w produkcji żywności bezpiecznej dla konsumenta.
- Z przekonaniem, że bezpieczeństwo pracowników i żywności stanowi najwyższy priorytet w przedsiębiorstwie.

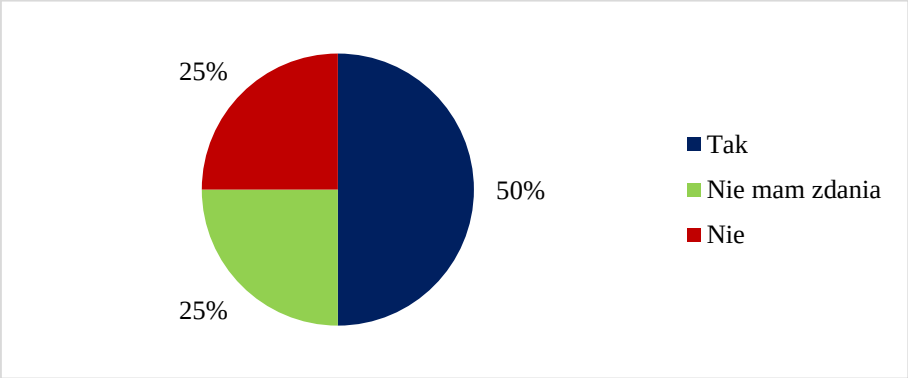
Wszyscy ankietowani zgodnie odpowiedzieli twierdząco, co wskazuje na powszechną i jednolitą praktykę w przedsiębiorstwie dotyczącą szkoleń nowych pracowników w zakresie jakości i bezpieczeństwa żywności. Fakt, że wszyscy ankietowani potwierdzili przeprowadzanie szkoleń, sugeruje, że szkolenia te są integralną częścią procesu zatrudnienia i są traktowane jako obowiązkowy krok przed rozpoczęciem pracy. Można również zauważyć, że przedsiębiorstwo skutecznie edukuje swoich pracowników w zakresie potencjalnych zagrożeń związanych z bezpieczeństwem żywności. Świadomość ta jest kluczowa dla zapobiegania incydentom związanym z zanieczyszczeniem i zapewnienia bezpiecznych praktyk w produkcji żywności. Uzyskane odpowiedzi, również wskazują na to, iż wszyscy pracownicy wierzą, że produkty są bezpieczne dla konsumentów. Taka pewność może wskazywać na wysokie standardy produkcji oraz skuteczność wewnętrznych procedur zapewnienia jakości. To także odzwierciedlać może zaufanie pracowników do systemów kontroli jakości i bezpieczeństwa wdrożonych w przedsiębiorstwie. Ponadto, pracownicy są świadomi swojej roli i odpowiedzialności w procesie produkcji bezpiecznej żywności. Świadomość ta jest istotna dla zapewnienia, że każdy członek zespołu przyczynia się do ogólnego celu firmy, jakim jest bezpieczeństwo żywności. To pokazuje, że pracownicy rozumieją wpływ swoich działań na końcowy produkt i są zaangażowani w utrzymanie wysokich standardów bezpieczeństwa. Wszyscy pracownicy zgadzają się, że bezpieczeństwo zarówno ich

samych, jak i produkowanej żywności jest priorytetem w przedsiębiorstwie - to odzwierciedla kulturę organizacyjną, w której zdrowie i bezpieczeństwo są najważniejszymi wartościami. Takie podejście może prowadzić do lepszego środowiska pracy oraz wyższych standardów produkcji.

Jednogłośność odpowiedzi może również świadczyć o tym, że przedsiębiorstwo ma dobrze rozwiniętą kulturę bezpieczeństwa, która jest wspierana przez edukację, zaangażowanie pracowników i efektywne systemy zarządzania jakością.

W pozostałych (9) pytaniach jednogłośności odpowiedzi nie było. Zapytano o możliwość podnoszenia kwalifikacji poprzez uczestnictwo w szkoleniach, dodatkowych kursach. Uzyskane wyniki przedstawiono na wykresie 1.

Wykres 1. Możliwość podnoszenia kwalifikacji poprzez uczestnictwo w szkoleniach, dodatkowych kursach w opinii badanych



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników badania.

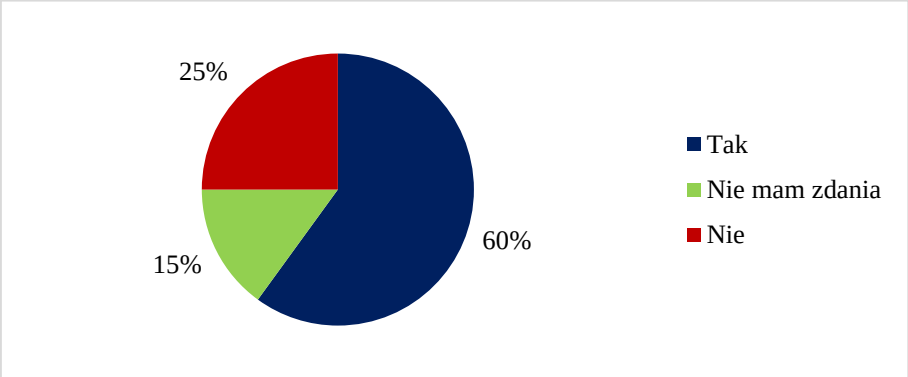
Jak wynika z wykresu 1 połowa ankietowanych (50%) zgodziła się, że istnieją możliwości podnoszenia kwalifikacji poprzez uczestnictwo w szkoleniach i dodatkowych kursach. Oznacza to, że znaczna część pracowników dostrzega dostępność takich inicjatyw i być może już z nich korzysta lub jest świadoma ich istnienia. 25% badanych nie ma zdania na temat możliwości podnoszenia kwalifikacji. To może sugerować, że część pracowników nie jest wystarczająco poinformowana o dostępnych opcjach szkoleń i kursów lub nie miała jeszcze okazji z nich skorzystać. Może to wskazywać na potrzebę lepszego komunikowania tych możliwości w firmie. 25% ankietowanych uważa, że nie ma możliwości podnoszenia kwalifikacji poprzez uczestnictwo w szkoleniach i kursach. To może oznaczać, że dla części pracowników dostęp do szkoleń jest ograniczony lub że obecne programy szkoleniowe nie spełniają ich oczekiwań i potrzeb.

Podsumowując wyniki przedstawione na wykresie 1., można stwierdzić, ze przedsiębiorstwo ma solidne podstawy w zakresie oferowania możliwości

podnoszenia kwalifikacji, ale istnieje przestrzeń do poprawy, zwłaszcza w zakresie komunikacji i dostosowywania programów szkoleniowych do potrzeb pracowników.

Pracowników zapytano również, czy doceniają, gdy współpracownicy zwracają im uwagę, gdy robią coś, co mogłoby mieć zły wpływ na jakość i bezpieczeństwo żywności? Uzyskane wyniki przedstawiono na wykresie 2.

Wykres 2. Doceniam, gdy współpracownik zwraca mi uwagę, gdy robią coś, co mogłoby mieć zły wpływ na jakość i bezpieczeństwo żywności w opinii badanych



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników badania.

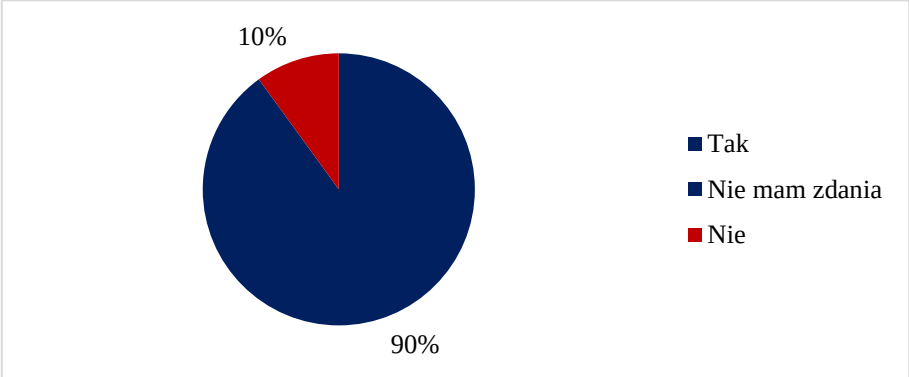
Przedstawione na wykresie 2. dane, wskazują, że większość respondentów (60%) docenia uwagi od współpracowników, co może wskazywać na ogólną kulturę w miejscu pracy, gdzie pracownicy są otwarci na konstruktywną krytykę i rozumie znaczenie jakości i bezpieczeństwa żywności. Może to sugerować, że istnieje wysoki poziom świadomości i odpowiedzialności za jakość produkcji wśród pracowników. Pracodawca może wykorzystać tę pozytywną postawę, promując dalszą otwartość i komunikację w zespole, organizując szkolenia dotyczące standardów jakości i bezpieczeństwa żywności oraz zachęcając do wzajemnej kontroli i wsparcia. 15% uczestników badania nie ma zdania, co oznaczać może, że grupa jest neutralna lub niezdecydowana. Może to wynikać z braku wystarczających doświadczeń z tego typu sytuacjami lub niejasnych oczekiwań wobec roli współpracowników w zakresie kontroli jakości. W takim układzie warto skupić się na edukacji i wyjaśnieniu korzyści wynikających z wzajemnej kontroli jakości. Pracodawca może również przeprowadzić dodatkowe badania, aby zrozumieć, dlaczego ci pracownicy nie mają zdania i co można zrobić, aby zwiększyć ich zaangażowanie. 25% respondentów nie docenia uwag od współpracowników, co może wskazywać na negatywne emocje związane z otrzymywaniem uwag. Może to wynikać z obaw przed krytyką, braku zaufania w zespole, lęku przed konsekwencjami lub poczucia, że nie mają wpływu na procesy. Pracodawca powinien zbadać przyczyny tej negatywnej postawy. Może to wymagać poprawy kultury organizacyjnej, wzmocnienia relacji między

pracownikami, szkolenia z zakresu komunikacji interpersonalnej oraz stworzenia środowiska, w którym krytyka jest konstruktywna i wspiera rozwój, a nie jest postrzegana jako atak osobisty.

Podsumowując wyniki badania przedstawione na wykresie 2, można zauważyć, ze większość pracowników docenia uwagi dotyczące jakości i bezpieczeństwa żywności, co jest pozytywne. Jednakże, istnieje znacząca mniejszość, która nie podziela tego zdania, co sugeruje potrzebę dalszych działań ze strony pracodawcy w celu poprawy komunikacji i kultury organizacyjnej.

Pracowników zapytano również o przekonanie, czy ich przełożony jest aktywnie zaangażowany i zawsze stawia jakość i bezpieczeństwo żywności ponad wydajność produkcji. Uzyskane wyniki przedstawiono na wykresie 3.

Wykres 3. Zaangażowanie przełożonego i stawianie jakości i bezpieczeństwa żywności ponad wydajność produkcji w opinii badanych



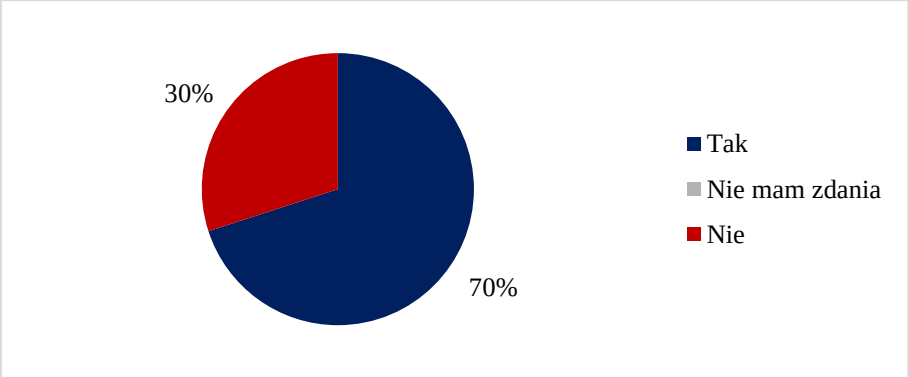
Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników badania.

Jak wskazują uzyskane wyniki (wykres 3) przeważająca większość pracowników (90%) dostrzega zaangażowanie swoich przełożonych w kwestie jakości i bezpieczeństwa żywności. Świadczyć to może o pozytywnej kulturze organizacyjnej, gdzie jakość i bezpieczeństwo są priorytetem, a przełożeni są postrzegani jako liderzy w tych obszarach. Wysoki poziom zaangażowania przełożonych w te kwestie może przekładać się na lepsze wyniki w zakresie jakości i bezpieczeństwa produktów spożywczych. Pracodawca powinien kontynuować i wzmacniać te praktyki, aby utrzymać wysokie standardy i zadowolenie pracowników. Co ciekawe, 10% pracowników nie uważa, że ich przełożeni stawiają jakość i bezpieczeństwo żywności ponad wydajność produkcji. Może to sugerować istnienie obszarów, gdzie polityka jakości i bezpieczeństwa nie jest konsekwentnie wdrażana lub komunikowana. Warto zbadać, dlaczego ta grupa pracowników ma takie odczucia. Może to wynikać z doświadczeń związanych z naciskiem na wyniki produkcyjne kosztem jakości lub braku transparentności w komunikacji

ze strony przełożonych. Pracodawca powinien podjąć działania mające na celu lepsze zrozumienie tych obaw i ich adresowanie, np. poprzez dodatkowe szkolenia dla przełożonych, lepsze komunikowanie polityk jakości oraz aktywne wsłuchiwanie się w *feedback* pracowników.

Badanych zapytano, czy mają możliwość zatrzymywania linii, przerwania procesu, gdy widzę coś, co może negatywnie wpłynąć na jakość i bezpieczeństwo żywności. Uzyskane wyniki przedstawiono na wykresie 4.

Wykres 4. Możliwość zatrzymywania linii, przerwania procesu, gdy widzę coś, co może negatywnie wpłynąć na jakość i bezpieczeństwo żywności w opinii badanych



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników badania.

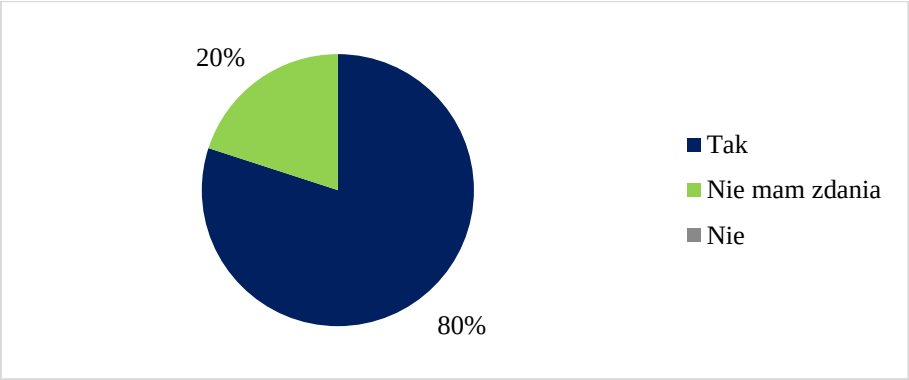
Jak wynika z wykresu 4. znaczna większość pracowników czuje, że mają autorytet i wsparcie do zatrzymania linii produkcyjnej w sytuacjach zagrażających jakości i bezpieczeństwu żywności. Oznacza to, że polityka firmy jest skutecznie wdrażana i komunikowana, co może przyczyniać się do lepszej kontroli jakości i wyższego poziomu bezpieczeństwa. Jest to pozytywny sygnał dla właścicieli przedsiębiorstwa, sugerujący, że pracownicy są świadomi swojej roli i odpowiedzialności. Pracodawcy powinni kontynuować i wspierać te praktyki, organizując regularne szkolenia i sesje informacyjne, aby utrzymać wysoki poziom świadomości. Znaczna część pracowników jest niezdecydowana lub nie jest pewna swojej możliwości zatrzymywania linii produkcyjnej. Może to wynikać z braku dostatecznej komunikacji, niewystarczającego szkolenia lub niejasnych procedur.

Podsumowując te część wyników przedstawiona na wykresie 4, można stwierdzić, że są pozytywne, ale istnieje potrzeba dalszej edukacji i komunikacji, aby zapewnić, że wszyscy pracownicy są w pełni świadomi swoich możliwości w zakresie zatrzymywania linii produkcyjnej dla zapewnienia jakości i bezpieczeństwa żywności.

Uczestników badania poproszono o odniesienie się do kwestii braku zmian w zakresie podejmowania decyzji, działań i zachowań podczas auditu, kontroli lub

obserwacji przełożonego w opinii badanych. Uzyskane wyniki przedstawiono na wykresie 5.

Wykres 5. Ustosunkowanie się do braku zmian w zakresie decyzji, działań i zachowań podczas audytu, kontroli lub obserwacji przełożonego w opinii badanych



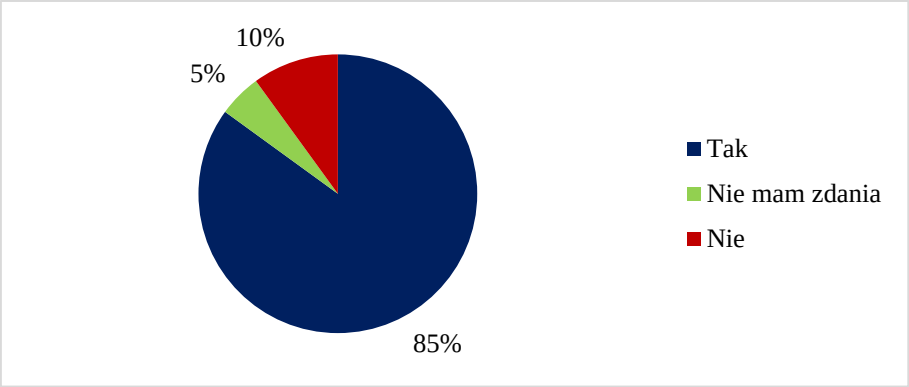
Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników badania.

Większość badanych pracowników (80%) uważa, że nie ma zmian w ich działaniach, decyzjach i zachowaniach podczas auditu, kontroli lub obserwacji przełożonego. Sugeruje to, że pracownicy są konsekwentni w swoich działaniach, niezależnie od nadzoru. Może to świadczyć o silnej kulturze zgodności i uczciwości w organizacji. Ta konsekwencja jest pozytywnym wskaźnikiem, że polityki i procedury są dobrze zrozumiane i przestrzegane na co dzień, nie tylko podczas auditu czy kontroli. Pracodawcy mogą wykorzystać te wyniki do promowania i wzmacniania takich postaw poprzez dalsze szkolenia i działania wzmacniające kulturę zgodności. Istotna część badanych pracowników (20%) nie ma wyrobionej opinii na temat tego, czy ich zachowanie zmienia się podczas auditu, kontroli lub obserwacji przełożonego. Może to wynikać z braku doświadczenia z auditami lub kontroli, lub z braku jasnej komunikacji na ten temat. Pracodawca powinien skupić się na lepszym informowaniu pracowników o znaczeniu zgodności działań oraz o oczekiwaniach dotyczących ich zachowań podczas auditu i kontroli. Może być pomocne organizowanie symulacji auditu lub kontroli, aby wszyscy pracownicy mogli doświadczyć, jak wygląda ten proces. Brak odpowiedzi negatywnych sugeruje, że nie ma pracowników, którzy uważają, że ich zachowanie zmienia się podczas auditu, kontroli lub obserwacji przełożonego. Jest to pozytywny wskaźnik, że nie ma widocznych problemów z przestrzeganiem procedur i polityk w takich sytuacjach.

Podsumowując, wyniki badania przedstawione na wykresie 5. są pozytywne, ale warto skoncentrować się na edukacji i komunikacji, aby wszyscy pracownicy byli w pełni świadomi oczekiwań i procedur, niezależnie od sytuacji.

Badanych zapytano również, czy ich zdaniem zasady, procedury i dane dotyczące jakości i bezpieczeństwa żywności są w zakładzie na bieżąco analizowane. Uzyskane odpowiedzi przedstawiono na wykresie 6.

Wykres 6. Bieżąca analiza zasad, procedur i dane dotyczące jakości i bezpieczeństwa żywności w opinii badanych



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników badania.

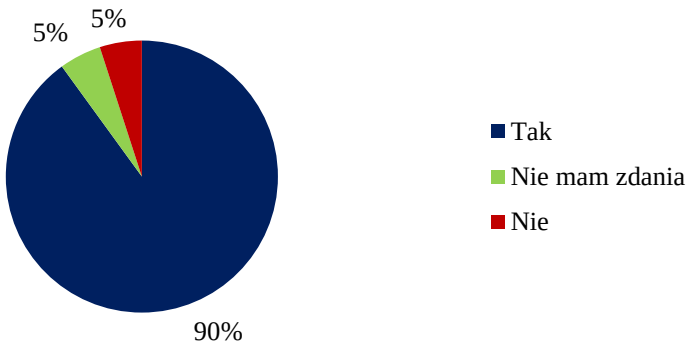
Znaczna większość ankietowanych pracowników (85%) ma poczucie, że zasady, procedury i dane dotyczące jakości i bezpieczeństwa żywności są regularnie analizowane. Wskazuje to na skuteczność wewnętrznych systemów monitorowania i kontroli jakości oraz na wysoką świadomość pracowników w zakresie tych działań. Pracodawca powinien kontynuować obecne praktyki i systematyczne analizowanie procedur i danych dotyczących jakości i bezpieczeństwa żywności. Regularne komunikowanie wyników tych analiz pracownikom może dodatkowo zwiększyć ich zaangażowanie i świadomość. Część badanych pracowników (10%) nie jest pewna, czy zasady, procedury i dane dotyczące jakości i bezpieczeństwa żywności są na bieżąco analizowane. Może to wynikać z braku transparentności w komunikacji na temat działań związanych z analizą jakości i bezpieczeństwa. W tym zakresie należy wzmocnić komunikację wewnętrzną, aby wszyscy pracownicy byli świadomi, że takie analizy są prowadzone. Można to osiągnąć poprzez regularne spotkania informacyjne, raporty i newslettery wewnętrzne. Niewielka część badanych (5%) uważa, że zasady, procedury i dane dotyczące jakości i bezpieczeństwa żywności nie są na bieżąco analizowane. Może to wskazywać na pewne luki w systemie monitorowania lub na brak świadomości tych działań wśród części załogi. Konieczne wydaje się przeprowadzenie dokładnej analizy przyczyn takich opinii i podjęcie działań mających na celu poprawę systemów monitorowania oraz lepsze informowanie pracowników o tych procesach.

Podsumowując, wyniki badania przedstawione na wykresie 6. Są generalnie pozytywne, ale istnieje potrzeba zwiększenia transparentności i komunikacji na temat

działań związanych z analizą jakości i bezpieczeństwa żywności, aby wszyscy pracownicy byli w pełni świadomi i zaangażowani w te procesy.

Ankietowanych zapytano również o to, czy jeśli zaproponuję jakieś rozwiązania dotyczące poprawy jakości i bezpieczeństwa żywności, to będą one traktowane poważnie? Uzyskane wyniki zaprezentowano na wykresie 7.

Wykres 7. Traktowanie poważnie rozwiązań dotyczących poprawy jakości i bezpieczeństwa żywności w opinii badanych



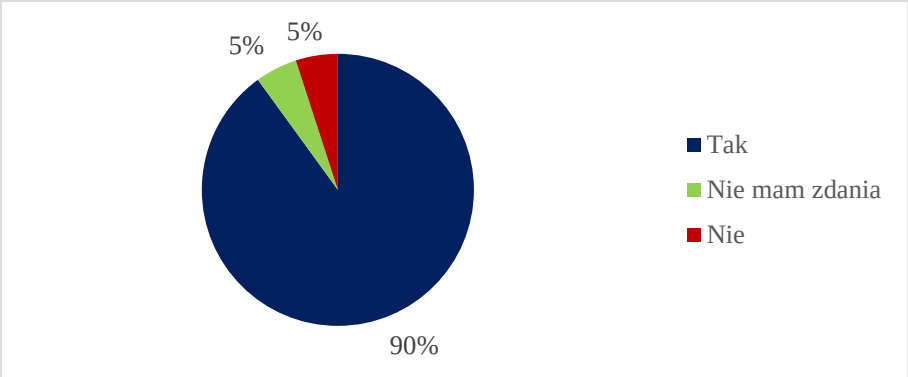
Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników badania.

Zdecydowana większość respondentów (90%) jest przekonana, że działania mające na celu poprawę jakości i bezpieczeństwa żywności są traktowane poważnie. Świadczy to o dużym zaangażowaniu firmy w te aspekty oraz o wysokiej świadomości pracowników co do znaczenia tych działań. Jest to pozytywny wskaźnik, który sugeruje, że firma efektywnie komunikuje swoje priorytety związane z jakością i bezpieczeństwem żywności. Pracodawca powinien kontynuować te praktyki i utrzymywać wysoki poziom zaangażowania w tych obszarach. Niewielka część badanych (5%) nie ma wyrobionej opinii na temat powagi, z jaką traktowane są rozwiązania dotyczące poprawy jakości i bezpieczeństwa żywności. Może to wynikać z braku informacji lub niedostatecznej komunikacji. Również niewielka część pracowników (5%) uważa, że rozwiązania dotyczące poprawy jakości i bezpieczeństwa żywności nie są traktowane poważnie. Może to sugerować, że istnieją pewne obszary w firmie, gdzie procedury mogą być niekonsekwentnie wdrażane lub komunikowane.

Podsumowując, uzyskane wyniki badania przedstawione na wykresie 7. są bardzo pozytywne, ale warto skoncentrować się na dalszym wzmacnianiu transparentności i komunikacji oraz na adresowaniu wszelkich obaw pracowników, aby zapewnić, że wszyscy są w pełni zaangażowani i świadomi działań podejmowanych w zakresie poprawy jakości i bezpieczeństwa żywności.

Respondenci mieli również ustosunkować się do kwestii, co jeśli dojdzie do incydentu, który zagraża jakości lub bezpieczeństwu żywności, to czy w zakładzie są podejmowane intensywne działania pozwalające rozpoznać jego przyczyny i upewnić się, że takie zdarzenie więcej nie nastąpi? Uzyskane wyniki przedstawiono na wykresie 8.

Wykres 8. Podejmowanie działań pozwalających poznać przyczyny incydentu, który zagraża bezpieczeństwu żywności i upewnienie się, że kolejne takie nie będzie miało miejsca w opinii badanych



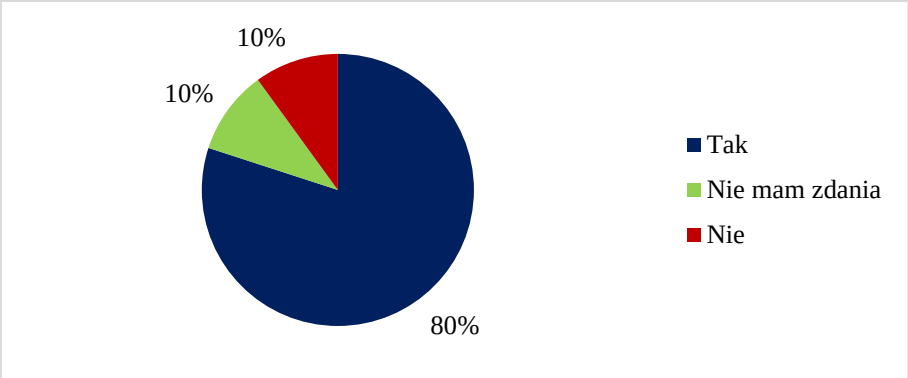
Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników badania.

Jak wynika z wykresu 8. większość badanych (90%) wierzy, że firma aktywnie podejmuje działania w odpowiedzi na incydenty zagrażające jakości lub bezpieczeństwu żywności. Sugeruje to wysokie zaufanie pracowników do procedur i protokołów zarządzania kryzysowego oraz do skuteczności podejmowanych działań naprawczych. Jest to niewątpliwie pozytywny sygnał, który świadczy o efektywnym zarządzaniu kryzysowym i wysokim poziomie komunikacji wewnętrznej. Pracodawca powinien kontynuować te praktyki, regularnie analizować i aktualizować procedury oraz informować pracowników o podejmowanych działaniach. Niewielka część ankietowanych (5%) nie jest pewna, czy takie działania są podejmowane. Może to wynikać z braku informacji lub niedostatecznej komunikacji na temat procedur zarządzania incydentami. Również 5% respondentów uważa, że firma nie podejmuje skutecznych działań w przypadku incydentów. Może to wskazywać na potrzebę przeanalizowania i udoskonalenia istniejących procedur lub na brak zaufania do obecnych działań ze strony części pracowników.

Podsumowując, wyniki badania przedstawione na wykresie 8. są one bardzo pozytywne, ale istnieje potrzeba dalszego wzmacniania komunikacji i transparentności działań zarządzania incydentami, aby wszyscy pracownicy byli w pełni świadomi i zaangażowani w te procesy.

Pracownicy odpowiedzieli również na pytanie czy każdy na mojej zmianie przestrzega zasad i procedur dotyczących bezpieczeństwa i jakości żywności?, a wyniki przedstawiono na wykresie 9.

Wykres 9. Przestrzeganie zasad i procedur dotyczących bezpieczeństwa i jakości żywności na zmianie w opinii badanych



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników badania.

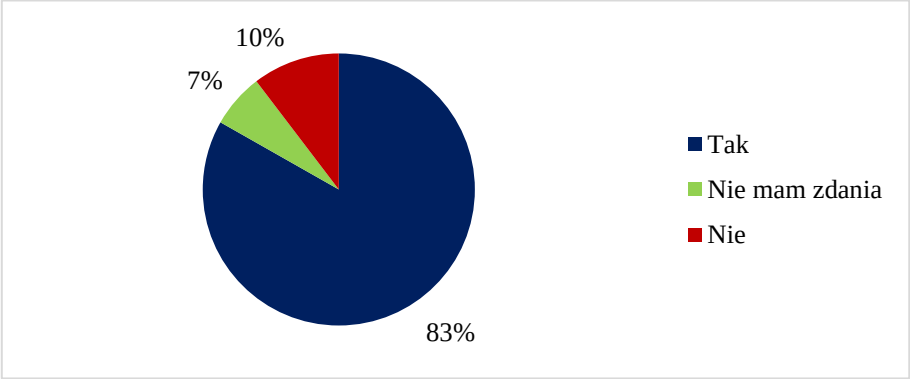
Jak wynika z wykresu 9. 80% badanych pracowników jest przekonana, że zasady i procedury dotyczące bezpieczeństwa i jakości żywności są przestrzegane przez wszystkich na ich zmianie. Oznacza to, że istnieje wysoki poziom świadomości i odpowiedzialności w zakresie tych procedur wśród pracowników. Jest to pozytywny sygnał dla właścicieli, sugerujący, że polityki i procedury są skutecznie komunikowane i wdrażane. Pracodawca powinni kontynuować i wzmacniać te dobre praktyki poprzez regularne szkolenia i komunikację na temat znaczenia przestrzegania zasad i procedur. Część pracowników (10%) nie jest pewna, czy wszyscy na ich zmianie przestrzegają zasad i procedur dotyczących bezpieczeństwa i jakości żywności. Może to wynikać z braku dostatecznej komunikacji lub niejasności co do procedur. Pracodawca powinien skupić się na zwiększeniu transparentności i komunikacji w zakresie oczekiwań i procedur dotyczących bezpieczeństwa i jakości żywności. Regularne spotkania informacyjne i szkolenia mogą pomóc w zwiększeniu świadomości wśród wszystkich pracowników. Znacząca część ankietowanych pracowników (10%) uważa, że nie wszyscy na ich zmianie przestrzegają zasad i procedur dotyczących bezpieczeństwa i jakości żywności. Może to wskazywać na potrzebę poprawy w zakresie monitorowania i egzekwowania tych procedur.

Podsumowując, wyniki badania przedstawione na wykresie 9. Są one generalnie pozytywne, ale istnieje potrzeba dalszego wzmacniania transparentności, komunikacji

i nadzoru w zakresie przestrzegania zasad i procedur dotyczących bezpieczeństwa i jakości żywności, aby zapewnić pełne zaangażowanie wszystkich pracowników.

Po uśrednieniu uzyskanych wyników ze wszystkich odpowiedzi na wykresie 10 przedstawiono ogólny wynik ankiety na temat kultury bezpieczeństwa żywności.

Wykres 10. Średnia uzyskanych opinii respondentów



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników badania.

W wyniku przeprowadzonej ankiety osiągnięto poziom 83 % odpowiedzi udzielonych na" tak". Zgodnie z przyjętymi założeniami oznacza to, że w Zakładzie Drobiarski „Linodrób" istnieje wysoki poziom kultury bezpieczeństwa żywności oraz świadomości pracowników na temat bezpiecznej żywności.

Wnioski

Rozdział podkreśla znaczenie ciągłego doskonalenia kultury bezpieczeństwa żywności w przedsiębiorstwach drobiarskich, co jest kluczowe dla utrzymania wysokich standardów jakości i zaufania konsumentów. Na podstawie przeprowadzonych badań wśród pracowników zakładu, zidentyfikowano następujące silne strony oraz obszary wymagające poprawy:

- Pracownicy rozumieją ideę bezpiecznej produkcji, posiadają wiedzę na temat zagrożeń bezpieczeństwa żywności oraz możliwych zachowań, które mogą negatywnie wpłynąć na produkt końcowy. Dostrzegają zaangażowanie najwyższego kierownictwa w kierunku jakości i wysokiej zdrowotności produkcji. Wiedzą, że wdrożonych instrukcji i procedury należy przestrzegać a wszelkie odstępstwa zgłaszać przełożonemu. Rozumieją, że wdrażane standardy czy zmiany służyć mają dalszemu rozwojowi organizacji i podążają za tymi zmianami.
- Pracownicy mają świadomość, że produkcja zgodnie z wytycznymi standardów czy klientów przynosi korzyści dla przedsiębiorstwa oraz zwiększa zaufanie i zadowolenie klientów. Przedsiębiorstwo powinno popracować nad zaangażowaniem pracowników w te zmiany.

– Po wynikach badań można zauważyć, że część osób ma obawy przed zgłaszaniem swoich pomysłów czy usprawnień. Warto, aby kierownictwo brało pod uwagę wiedzę i doświadczenie zatrudnionych, ponieważ to oni są najlepszym źródłem pomysłów, jako że bezpośrednio biorą udział w całym cyklu produkcyjnym i znają swoje potrzeby. Być może należałoby wdrożyć metodę zarządzania jakością np. Kaizen, aby wykorzystać potencjał pracowników.
– Organizacja powinna kłaść stały nacisk na szkolenia, szczególnie z zasad bezpieczeństwa produkcji i bezpieczeństwa żywności, skupiając się na tym by pracownicy nie bali się zgłaszać sytuacji zagrażających bezpieczeństwu, powiadamiali przełożonych o incydentach lub sytuacjach kryzysowych a także zwracali uwagę współpracownikom o niewłaściwych praktykach. Większe zaangażowanie pracowników pozwoli organizacji na jeszcze wyższy poziom bezpiecznej produkcji co przełożyć się może na zwiększenie liczby zadowolonych klientów i konsumentów.

Wnioski z tych badań stanowią fundament do dalszego doskonalenia procesów produkcyjnych i organizacyjnych, co jest niezbędne dla utrzymania wysokich standardów jakości i bezpieczeństwa żywności. Zawarte we wnioskach rekomendacje mają na celu nie tylko zwiększenie efektywności operacyjnej, ale także wzmocnienie zaangażowania pracowników oraz budowanie kultury bezpieczeństwa, która jest kluczowa w kontekście zmieniających się wymagań rynkowych i regulacyjnych.

Bibliografia

Adamczyk S. (2019), Jakość a bezpieczeństwo żywności. Quality versus food safety, Nauki Ekonomiczne No 29, s. 37–54, https://doi.org/10.19251/ne/2019.29(2).

Bezpieczeństwo żywnościowe (21.05.2024) Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, https://www.gov.pl/web/rolnictwo/bezpieczenstwo-zywnosciowe.

Ciecierska M., Sobocińska M. (2013), Analiza zagrożeń fizycznych występujących w żywności na podstawie raportów Systemu Wczesnego Ostrzegania o Niebezpiecznych Produktach Żywnościowych i Środkach Żywienia Zwierząt z lat 2008-2012, Physics [Preprint].

Dobre praktyki Higieniczne (GHP) i Produkcyjne (GMP)-programy wstępne, https://haccp-polska.pl/gmp-ghp-food (21.05.2024).

Górna J. (2007), Systemy zarzadzania bezpieczeństwem Żywności, Zarządzanie jakością, środowiskiem i bezpieczeństwem wyrobów, s. 51–90.

Joomun A.B.Z. et al. (2024), Food safety culture and climate prevailing in micro and small food manufacturing enterprises in Mauritius and Rodrigues, International Journal of Food Science & Technology No 59(2), s. 685–702.

Lewandowicz G., Makowska A. (2016), Bezpieczeństwo żywności w łańcuchu żywnościowym, Bezpieczeństwo żywności w łańcuchu żywnościowym, s. 13.

Nowicki P. (2010), Wymagania i wdrażanie zasad GMP i GHP w zakładach żywienia zbiorowego, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie Nr 815, s. 107–123.

Osmólska E., Stoma M., Dudziak A. (2022), Bezpieczeństwo produktów przemysłu spożywczego-systemy zarządzania jakością, Zarzadzanie innowacyjne w gospodarce i biznesie Nr 1(34), s. 43–51.

Radzymińska M., Jakubowska D., Smoczyński S.S. (2010), Postrzeganie obcych związków w żywnosci jako czynnika stanowiącego zagrożenie dla zdrowia, Żywność. Nauka. Technologia. Jakość Nr 2(69), s. 132–139.

Rozporządzenie (2021), Rozporządzenie Komisji (UE) 2021/382 z dnia 3 marca 2021 r. zmieniające załączniki do rozporządzenia (WE) nr 852/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie higieny środków spożywczych w odniesieniu do zarządzania alergenami pokarmowymi, redystrybucji (2021), eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32021R0382.

Turlejska H. et al. (2003) Przewodnik do wdrażania zasad GMP/GHP i systemu HACCP w zakładach żywienia zbiorowego, Warszawa.

UE (2006), Ustawa z dnia 25 sierpnia 2006 r. o bezpieczeństwie żywności i żywienia, Dziennik Ustaw nr 171, poz. 1225, https://www.infor.pl/akt-prawny/DZU.2023.209.0001448,ustawa-o-bezpieczenstwie-zywnosci-i-zywienia.html.

Warchałowska M. (2011), Poradnik wdrażania Dobrej Praktyki Produkcyjnej (ang. GMP) i Dobrej Praktyki Higienicznej (ang. GHP) oraz systemu HACCP w małych zakładach przetwórstwa mięsa na poziomie gospodarstwa, Radom: Centrum Doradztwa Rolniczego.

Wiśniewska M. (2022), Ewolucja trendów i zagrożeń w konsumpcji żywności w świetle celów zrównoważonego rozwoju, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, Nr 1(995), s. 63–79.

Wiśniewska M., Wyrwa J. (2022), Bezpieczeństwo żywności i żywnościowe w okresie pandemii: ujęcie interdyscyplinarne, Polskie Towarzystwo Ekonomiczne w Zielonej Górze, https://doi.org/10.26366/PTE.ZG.2022.210.

Wiśniewska M.Z., Kowalska A. (2022), Kultura bezpieczeństwa żywności w prawie Unii Europejskiej. Czy polski system kontroli żywności sprosta wyzwaniu?, Ruch Prawniczy, Ekonomiczny i Socjologiczny Nr 2(84), s. 177–191.

Schulz M. (2023), *Wartości etyczne w służbie publicznej: perspektywa pracowników i klientów* [w:] Piekut M., Stępniak-Kucharska A. (red.), Współczesne problemy gospodarcze – Ekonomiczne i zarządcze wyzwania w obliczu szoków zewnętrznych i wewnętrznych, Kolegium Nauk Ekonomicznych i Społecznych, Politechnika Warszawska, Płock.

Rozdział XVIII.

WARTOŚCI ETYCZNE W SŁUŻBIE PUBLICZNEJ: PERSPEKTYWA PRACOWNIKÓW I KLIENTÓW

Małgorzata Schulz[29]

Streszczenie

Celem artykułu jest ocena postaw etycznych pracowników samorządowych dokonana zarówno przez pracowników jak i klientów urzędów administracji samorządowej oraz wskazanie najczęściej występujących nieprawidłowości w ich zachowaniach. W niniejszym artykule przyjęto założenie, iż tworzenie nowoczesnej administracji samorządowej oznacza konieczność zapewnienia właściwej infrastruktury etycznej, ułatwiającej kształtowanie pożądanych postaw etycznych pracowników instytucji publicznych. Tylko kompetentni i uczciwi pracownicy administracji samorządowej są w stanie prawidłowo realizować stawiane im zadania i właściwie rozstrzygać dylematy i sporne kwestie. W celu omówienia tego zagadnienia dokonano przeglądu dostępnej literatury oraz analizy wyników badań przeprowadzonych metodą sondażu diagnostycznego z wykorzystaniem techniki ankietowania. Grupa badawcza liczyła 38 pracowników zatrudnionych w badanym Urzędzie Gminy województwa mazowieckiego oraz 40 klientów tego urzędu.

Słowa kluczowe: administracja samorządowa, etyka, zachowania etyczne, infrastruktura etyczna, interesanci

Summary

The aim of the article is to assess the ethical attitudes of local government employees carried out by both employees and clients of local government administration offices and to indicate the most common irregularities in their behavior. This article assumes that the creation of modern local government administration means the need to provide appropriate ethical infrastructure that facilitates the development of the desired ethical attitudes of employees of public institutions. Only competent and honest local government administration employees are able to properly perform the tasks assigned to them and properly resolve dilemmas and controversial issues. In order to discuss this issue, a review of the available literature and an analysis of the results of research conducted using the diagnostic survey method using the survey technique were performed. The research group consisted of 38 employees employed in the examined Commune Office of the Masovian Voivodeship and 40 clients of this office.

Key words: local government administration, ethics, ethical behavior, ethical infrastructure, stakeholders

JEL: H83

[29] Politechnika Warszawska Kolegium Nauk Ekonomicznych i Społecznych, Płock, malgorzata.schulz@pw.edu.pl.

Wprowadzenie

Podstawową funkcją administracji jest służba publiczna wykonywana dla obywateli. Sprostanie temu zadaniu zgodnie z potrzebami społeczeństwa i oczekiwaną przez niego wysoką jakością pracy, wymaga wdrożenia i przestrzegania w administracji zasad etycznych [Kowalski 2005: 99].

Etyka stanowi jeden z podstawowych elementów budowy pozytywnego wizerunku jednostki administracji publicznej, a tym samym wizerunku urzędnika.

Samorząd terytorialny stanowi obszar, w którym przenikają się interesy uwarunkowane dobrem osobistym oraz dobrem publicznym, co może prowadzić do konfliktów, których konsekwencje mogą być szkodliwe dla wspólnot samorządowych [Wojciechowski 2003: 121]. Aby je zneutralizować, w strukturach administracji samorządowej powinni pracować ludzie nie tylko kompetentni, ale i uczciwi, zdolni do samodzielnej refleksji etycznej oraz świadomi tego, iż ich nadrzędnym obowiązkiem jest ochrona interesu publicznego i dobra wspólnoty mieszkańców.

1. Istota pracy w administracji samorządowej

Praca w instytucjach publicznych ma specyficzny charakter. Wymaga nie tylko merytorycznych kompetencji, ale także określonych postaw społecznych i kultury osobistej urzędników. Pracownik administracji publicznej powinien swoją postawą gwarantować profesjonalizm i bezstronność w wykonywaniu zadań publicznych. Urzędy administracji są organizacjami zaufania publicznego. Taki stan rzeczy upoważnia klientów urzędów, aby funkcjonowały one przy poszanowaniu zasad etyki zawodowej [Suchodolski 2012: 155].

W zarządzaniu jednostką administracji publicznej mamy do czynienia z dysharmonią interesów różnych grup społecznych w dystrybucji dóbr i obciążeń kosztami np. fiskalnymi. Z tego powodu realizacja celu może być bardzo złożona. Wynika to z faktu, że urzędy muszą podejmować decyzje dotyczące podziału środków finansowych, wydawania zezwoleń, koncesji, nakładania różnorodnych obciążeń. Wymienione działania oceniane są także z etycznego punktu widzenia w odniesieniu do sprawiedliwego bądź niesprawiedliwego podziału dóbr, czy nałożonych obciążeń. Pracownik samorządowy wykonuje zawód zaufania publicznego i podlega szczególnie surowym osądom i wymogom. Jego praca związana jest z przestrzeganiem w jego duchu wielu kwestii. Urzędnik ma w tym zakresie pewną autonomię. Stąd istotna rola etyki w administracji. Na każdym poziomie zadań wykonywanych przez urzędnika wymagane są określone wymagania etyczne.

Dylematy etyczne urzędników wynikające z ich codziennej pracy B. Kudrycka [Kurdycka 1995: 110] klasyfikuje jako:

– dylematy ról – skutkują trudnościami z ustaleniem hierarchii ważności ról, które pełni urzędnik;
– dylematy obowiązków – skutkują konfliktem obowiązków (prawnych, organizacyjnych, wynikających z poleceń służbowych zwierzchników, zaleceń radnych);
– dylematy oczekiwań – skutkują konfliktem interesów osobistych, organizacji, petentów i interesu publicznego;
– dylematy lojalności – powodują sprzeczność pomiędzy lojalnością wobec prawa, społeczeństwa, zwierzchników administracyjnych, lojalnością polityczną i własną moralnością;
– dylematy odpowiedzialności – skutkują pomieszaniem odpowiedzialności (przedmiotu, zakresu i granic odpowiedzialności, odpowiedzialności prawnej, organizacyjnej, politycznej i etycznej);
– dylematy skutkujące zniekształceniem informacji (pomiędzy urzędnikami różnych szczebli a obywatelami i społeczeństwem);
– dylematy wartości – skutkują trudnościami w wyborze różnego rodzaju wartości, w tym uniwersalnych wartości społeczeństwa demokratycznego, takich jak interes publiczny, sprawiedliwość społeczna, równość, wolność.

Ponadto urzędnicy posiadają określony dostęp do dóbr publicznych, którego nie mają inni obywatele. Ich uprzywilejowana pozycja w tym zakresie rodzi pokusę wykorzystania majątku społecznego do celów prywatnych [Kudrycka 1995: 38, 43–44, 49].

Pracę w administracji samorządowej regulują akty prawa, one też określają sposób obsługi klienta i mają wpływ na projektowanie procedur. Jej nadrzędnym celem jest służba innym. Specyficzny charakter mają też relacje z klientami – obywatelami, którym przysługuje prawo kontroli i partycypacji społecznej. Mieszkańcy występują w roli klienta usług publicznych, ale chcą przy tym wpływać na procesy decyzyjne, pełnią też funkcje wyborcy, podatnika, konsumenta usług [Wojciechowski 2003: 25]. W pracę urzędnika wpisana jest konieczność podejmowania decyzji, często o złożonym charakterze, w sytuacji gdy prawo w sposób jasny i klarowny nie wskazuje określonych rozwiązań, bądź też ustawodawca nie jest w stanie przewidzieć wszystkich sytuacji, które niesie codzienność. Stąd w procesie zarządzania w administracji publicznej mówi się o tzw. etyce decyzji, która według A. Strzeleckiego [2010: 159], składa się z dwóch nurtów:
– etyczne jest to, co nie jest sprzeczne z ocenami i normami moralnymi przyjętymi w danej epoce i zbiorowości społecznej,
– podmiot prowadzący działalność gospodarczą powinien przestrzegać prawa, działać zgodnie z zasadami współżycia społecznego i dobrymi obyczajami oraz respektować zasady etyki w swojej działalności.

Nie ulega wątpliwości, że praca administracyjna posiada wymiar moralny i podlega ocenie moralnej. Realizacja zadań służbowych może i często jest źródłem

dylematów moralnych. Oznacza też określone, wysokie wymagania od wykonujących te zadania osób. J. Łoś [2007: 73] podkreśla, że postawy, decyzje i zachowania urzędników podlegają ocenom moralnym. Skutki ich decyzji mogą mieć wpływ na wielu ludzi, a sposoby administrowania, i jego efekty nie są moralnie obojętne, mogą bowiem rodzić krzywdy i niesprawiedliwość.

2. Wymagania stawiane urzędnikom

Obowiązki urzędnika, wynikające z charakteru pracy w administracji można podzielić na trzy kategorie:

- obowiązki wobec państwa – przestrzeganie przepisów prawa, realizacja celów polityki państwa i podejmowanie w jego imieniu decyzji
- obowiązki wobec społeczeństwa – urzędnik jest zobowiązany chronić prawa i interesy obywateli, reagować na uwagi, wnioski i skargi, działać szybki i bezstronnie
- obowiązki wobec urzędu – urzędnik zobowiązany jest wykonywać swoje obowiązki sprawnie, solidnie, sumiennie, przestrzegać dyscypliny pracy i podnosić swoje kwalifikacje.

Skala wymagań wobec zachowań etycznych urzędników, uwarunkowana jest również tym, iż osoby te często działają i podejmują decyzje w sytuacjach, które nie są szczegółowo sformalizowane prawnie, nie mają charakteru wykonawczego w stosunku do ustaw. Działania te są jedynie ogólnie oparte na prawie i realizowane w granicach prawa, mają charakter bardziej twórczy, urzędnikom przysługuje w tym wypadku większa samodzielność. Nie oznacza to jednak całkowitej dowolności i swobody. Za B. Kurdycką [Kurdycka 1995: 101–103] „samodzielność tych działań ograniczona jest kryteriami prawnymi oraz pozaprawnymi – wynikającymi z zasad współtworzenia i realizacji polityki administracyjnej, zasad organizacji pracy urzędu i zasad profesjonalnego wykonywania zawodu. Urzędnicy w demokratycznym społeczeństwie mają kompetencje i określony zakres prawnych możliwości do projektowania i planowania polityki administracyjnej, wyboru postępowania i dróg jej realizacji".

Pracownik samorządowy powinien postępować zgodnie z przyjętymi zasadami etyczno-moralnymi i przez pryzmat tych zasad rozumieć znaczenie pełnionej roli społecznej. Powinien również posiadać dobrą znajomość zasad etyki zawodowej urzędnika, kultury administrowania oraz norm i wartości wynikających z kultury organizacyjnej.

Odwołując się do P. Fenrycha [Fenrych 1998: 42], należy podkreślić, iż urzędnik w swoim działaniu powinien być:

- bezstronny – wszelkie decyzje powinien podejmować w imię dobra publicznego, pomijając własne korzyści, bądź korzyści osób lub organizacji sobie bliskich,

– obiektywny – wszelkie decyzje powinien podejmować kierując się wyłącznie kryteriami merytorycznymi,
– przejrzysty – wszystkie decyzje powinien podejmować w sposób jawny i uzasadniony, jak tylko jest to możliwe - każda decyzja powinna mieć jawne uzasadnienie, a ograniczenie tej zasady musi stanowić wyjątek motywowany dobrem publicznym,
– rzetelny – realizujący zadania z należytą starannością i sumiennością,
– odpowiedzialny – świadomy, że działa w interesie społecznym i odpowiada przed społeczeństwem za swoje decyzje.

Potrzeba etyki administracyjnej wynika z samej natury organizacji, w której koniecznym składnikiem są etyczne rozstrzygnięcia i osądy. Jak podkreśla I. Seredocha [Seredocha 2013: 258–259], szczególnie potrzebna jest więc w sytuacjach, w których dopuszczalny jest pewien zakres uznania administracyjnego, jak ma to miejsce w przypadku wydawania zezwoleń, licencji czy w podejmowaniu decyzji personalnych. Etyka profesjonalna urzędników służy przede wszystkim ochronie praw i interesów klientów. Rozwija świadomość etyczną pracowników, prowadzi do zwiększenia zaufania klientów i partnerów instytucjonalnych urzędu.

3. Postawy etyczne pracowników samorządowych

Celem przeprowadzonego badania była ocena postaw etycznych pracowników zatrudnionych w jednostce administracji samorządowej, oraz wskazanie najczęściej występujących nieprawidłowości w ich zachowaniach przez samych pracowników i ich klientów. W badaniu przeprowadzonym w marcu 2024 roku, kwestionariusz ankiety wypełniło 38 pracowników zatrudnionych w Urzędzie Gminy zlokalizowanej w woj. mazowieckim oraz 40 jej klientów.

W grupie badawczej pracowników dominowały kobiety – 73,9%, co stanowi odzwierciedlenie struktury zatrudnienia w jednostkach administracji samorządowej, osoby w średnim wieku (31–40 lat – 40% i 41–50 lat – stanowiły 20,1%). Niski natomiast był odsetek najmłodszych urzędników w wieku do 26 lat. Obejmował tylko 8,7% ogółu badanych.

Grupę klientów stanowiło 40 osób, w tym kobiety – 80%. Dominowały osoby w wieku do 26 roku życia co stanowiło przeszło połowę badanych (21 osób tj. 53,3%).

Tabela 1. Wiek badanych (w %)

Wiek badanych	Pracownicy	Klienci
do 26 lat	8,7	53,3
27–30 lat	18,2	16,5
31–40 lat	40	10,4
41–50 lat	20,1	6,5
51–60 lat	8,7	13,3
61 lat i pow.	4,3	–

Źródło: Opracowanie własne.

Zakładano, że oczekiwania i opinie tej grupy klientów określają pożądane zachowania urzędników samorządowych. Aż 25 osób tj. 63,3% legitymowało się wykształceniem wyższym, a kolejne 30% wykształceniem średnim.

Tabela 2. Wykształcenie badanych

Respondenci	wyższe		średnie		ZSZ		Razem (%)
	osoby	%	osoby	%	osoby	%	
Pracownicy N = 38	23	60,9	15	39,1	–	–	100
Klienci N = 40	25	63,3	12	30,0	3	6,6	100

Źródło: Opracowanie własne.

Na pytanie, czy postawa moralna kandydatów na pracowników samorządowych powinna być poddana szczególnie wnikliwej ocenie, 70% klientów odpowiedziało twierdząco, w grupie pracowników samorządowych już tylko 52,2%, tylko 16,7% klientów niekoniecznie widziało taką potrzebę, a w grupie pracowników takiego zdania było 26,1%. Dane te prezentuje tabela 2.

Tabela 3. Potrzeba oceny kandydatów na pracowników samorządowych pod względem moralnym (w %)

Czy postawa moralna kandydatów na pracowników samorządowych powinna być poddana szczególnie wnikliwej ocenie, czy też wystarczy ich ocena kompetencji formalnych?	Interesanci	Pracownicy
Tak, powinna być poddana wnikliwej ocenie.	70	52,2
Niekoniecznie.	16,7	26,1
Nie.	–	–
Nie mam zdania.	13,3	21,7

Źródło: Opracowanie własne.

Oceny klientów instytucji samorządowych wskazują na to, że kandydaci na urzędników powinni być poddani wnikliwej ocenie pod względem moralnym. Jak podkreśla B. Kudrycka [Kurdycka 1995: 194, 272], osoby aspirujące do pracy samorządowej muszą godzić się na dodatkowe, wyższe wymogi etyczne. Etyka administracyjna powinna wspomagać i uzupełniać przepisy prawne oraz pomagać w podejmowaniu decyzji słusznych etycznie.

Na pytanie „Czy w Twojej opinii kwestie etyczne są odpowiednio regulowane w Urzędzie Gminy" pracownicy odpowiadają:

– tak – 17,4%,
– nie – 21,7%,
– nie mam zdania – 60,9%.

Większość, bo około 61%, pracowników nie ma zdania na ten temat – a kolejne 21,7% zwraca uwagę na to, że kwestie etyczne nie są odpowiednio regulowane w Urzędzie Gminy.

Pracowników zapytano również o to, czy pracodawca zapewnia im odpowiednie szkolenia z zakresu etyki pracy w Urzędzie Gminy.

Tabela 4. Szkolenia z zakresu etyki zapewniane przez Urząd Gminy

Czy pracodawca zapewnia Ci odpowiednie szkolenia z zakresu etyki w pracy Urzędu Gminy	**Osoby/ pracownicy**	**%**
Tak.	8	21,7
Nie	8	21,7
Nie mam zdania.	22	56,5

Źródło: Opracowanie własne.

Pracownicy mają problem z odpowiedzią na to pytanie. Prawie 60% nie ma zdania na ten temat a ponad 20% stwierdza, że pracodawca szkoleń z etyki nie zapewnia.

Z podobnym pytaniem zwróciliśmy się do interesantów. Uzyskaliśmy następujące odpowiedzi:

Tabela 5. Czy szkolenia z etyki powinny być obowiązkowe dla pracowników Urzędu Gminy

Czy twoim zdaniem szkolenia z zakresu etyki powinny być obowiązkowe dla pracowników Urzędu Gminy, czy też nie?	**Osoby**	**%**
Tak, powinny być obowiązkowe.	32	80
Nie.	4	10
Nie mam zdania.	4	10

Źródło: Opracowanie własne.

Aż 80% klientów uważa, że pracownicy Urzędu Gminy powinni obowiązkowo odbywać szkolenia z zakresu etyki.

Obydwu badanym grupom zadano pytanie: Jakie nieetyczne zachowania obserwujesz najczęściej wśród pracowników Urzędu Gminy? (*zaznacz 3 najważniejsze.*)

Tabela 6. Najczęstsze nieetyczne zachowania urzędników (w %)

Jakie nieetyczne zachowania obserwujesz najczęściej wśród pracowników Urzędu Gminy? (*zaznacz 3 najważniejsze.*)	**Pracownicy**	**Klienci**
Sposób obsługi (np. niegrzeczny stosunek urzędnika do klienta)	69,6	76,7
Sposób wykonania zadania przez urzędnika (np. niesolidnie)	39,1	23,3
Wykorzystanie przez urzędnika swojej pozycji w celu osiągnięcia korzyści osobistych	26,1	36,7
Relacja przełożony – pracownik (np. brak szacunku)	30,4	30,4
Relacja pracownik – pracownik (np. brak życzliwości)	–	53,3
Inne: *Nie zauważyłem*	4,3	4,3

Źródło: Opracowanie własne.

Obydwie badane grupy wskazują 3 najczęściej zaobserwowane zachowania nieetyczne pracowników badanego Urzędu Gminy.

Interesanci wskazują:

– aż około **80%** na sposób obsługi (np. niegrzeczny stosunek urzędnika do klienta)
– **53,3%** na relację pracownik – pracownik (np. brak życzliwości)
– **36,7%** na wykorzystanie przez urzędnika swojej pozycji w celu osiągnięcia korzyści osobistych.

Natomiast pracownicy:

– **69,9%** na sposób obsługi (np. niegrzeczny stosunek urzędnika do klienta)
– **39,1%** na sposób wykonania zadania przez urzędnika (np. niesolidnie)
– **30,4%** na relację przełożony – pracownik (np. brak szacunku).

Respondenci oceniali też postawę urzędników według następującej skali: nie budząca zastrzeżeń, satysfakcjonująca choć nie bez skazy, umiarkowanie satysfakcjonująca, budząca wiele zastrzeżeń i naganna.

Tabela 7. Ocena postawy etycznej urzędników (w %)

Jak oceniasz postawę etyczną urzędników	**Pracownicy**	**Klienci**
Niebudząca zastrzeżeń	11,87	9,10
Satysfakcjonująca choć nie bez skazy	54,70	24,31
Umiarkowanie satysfakcjonująca	25,30	48,40
Budząca wiele zastrzeżeń	8,13	15,78
Naganna	–	2,40

Źródło: Opracowanie własne.

Zdaniem klientów postawa etyczna urzędników jest umiarkowanie satysfakcjonująca (48,40%) oraz satysfakcjonująca choć nie bez skazy (24,31%). Postawa ta budzi wiele zastrzeżeń w ocenie 15,79% badanych, dwie osoby oceniły ją jako naganną. Pracownicy samorządowi łagodniej oceniają swoich współpracowników uznając ich postawę za satysfakcjonującą, choć nie bez skazy (54,70%), umiarkowanie satysfakcjonującą (25,30%). Wiele zastrzeżeń budzi ona w opinii 8,13% respondentów a więc prawie o połowę rzadziej niż w grupie klientów. Pracownicy też częściej wystawiali najwyższe oceny. Postawa etyczna urzędników nie budzi zastrzeżeń w opinii 11,87% zatrudnionych i w opinii 9,10% klientów.

Wnioski

Badanie potwierdziło potrzebę doboru kandydatów na pracowników Gminy nie tylko pod względem merytorycznych kompetencji ale także pod kątem oceny ich postaw moralnych. Tak stwierdziło 79,47% klientów i 55,79% pracowników samorządowych, co wskazuje na stosunkowo wysokie wymagania wobec tej grupy zawodowej, wynikające z samej istoty służby publicznej.

Badani oceniali też własne doświadczenia dotyczące zachowań nieetycznych pracowników samorządowych. Nigdy z zachowaniami nieetycznymi nie zetknęło się w miejscu pracy 4,3% badanych pracowników i 10% klientów. Pozostali respondenci doświadczyli tych zachowań z różną częstotliwością.

Klienci klasyfikując te zachowania, najwięcej zastrzeżeń mieli do sposobu obsługi przez urzędników (76,6%), następnie najwięcej zastrzeżeń dotyczyło relacji pracownik – pracownik (np. brak życzliwości) – 53,3%, na trzecim miejscu wskazano wykorzystywanie przez urzędnika swojej pozycji w celu osiągnięcia korzyści osobistych (36,7%). Z perspektywy pracowników najwięcej zastrzeżeń budzi sposób obsługi (np. niegrzeczny stosunek urzędnika do klienta) – 69,6%, sposób wykonania zadania (39,1%), następnie relacje przełożony – pracownik (30,4%). Tylko w opinii 9,10% badanych klientów i 11,87% pracowników Urzędu Gminy postawa etyczna urzędników nie budzi zastrzeżeń. Pozostali respondenci ocenili ją jako umiarkowanie satysfakcjonującą lub satysfakcjonującą, choć wywołującą pewne zastrzeżenia.

Proces doskonalenia administracji samorządowej musi uwzględniać zmiany jakościowe także w obszarze infrastruktury etycznej urzędu i doborze kadr, co docelowo powinno poszerzać zestaw wymagań wobec kandydatów do pracy w administracji samorządowej o elementy odnoszące się do ich postawy moralnej.

Wzrost etycznego funkcjonowania administracji wymaga permanentnego doskonalenia rozwiązań prawnych, organizacyjnych, procesowych i wdrażania ich w sposób kompleksowy i gruntowny. Interesanci chcą bowiem korzystać z usług instytucji samorządowych „etycznych”, zatrudniających etycznych pracowników stąd

zwracają uwagę na potrzebę doboru kadr w tych instytucjach także pod kątem postaw etycznych.

Klienci mają jednak większe od pracowników wymagania w zakresie postaw etycznych osób zatrudnionych w administracji samorządowej i są bardziej surowi w swoich ocenach. Pracownicy samorządowi są bardziej liberalni wobec swoich zachowań i postaw.

Badania pokazują, także, że pracodawca nie zapewnia urzędnikom obowiązkowych szkoleń z zakresu etyki. Świadczą o tym ich odpowiedzi. Około 60% urzędników nie ma zdania na ten temat a kolejne przeszło 20% twierdzi, że pracodawca szkoleń takich nie proponuje. Natomiast aż 80% klientów pytanych czy szkolenia z zakresu etyki powinny być obowiązkowe dla urzędników Gminy wyraża opinię twierdzącą.

Z badań wynika, że jest jeszcze w badanej jednostce samorządowej wiele do zrobienia, co oznacza konieczność bardziej starannego i przemyślanego planowania infrastruktury etycznej, jak i polityki personalnej urzędu.

Bibliografia

Fenrych P. (1998), Komunikacja społeczna. Samorząd gminny – stosunki interpersonalne, Wydawnictwo Samorządowe FRDL, Warszawa.

Kowalski T. (2005), Kodeks etyczny a kształtowanie zasad etycznych w administracji, Studia Lubuskie: Prace Instytutu Prawa i Administracji PWSZ w Sulechowie Nr 1.

Kudrycka B. (1995), Dylematy urzędników administracji publicznej, Temida 2, Białystok.

Łoś J. (2007), Swoistość etyki zawodowej urzędnika [w:] Bąk D. (red.), Etos urzędnika, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa.

Seredocha I. (2013), Kierunki zmian w kulturze organizacyjnej jednostek administracji samorządowej: oczekiwania pracowników samorządowych, Ekonomiczne Problemy Usług Nr 108.

Suchodolski B. (2012), Kodeks etyczny jako narzędzie służące do podnoszenia jakości usług administracji publicznej, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Przyrodniczo-Humanistycznego w Siedlcach Nr 94.

Strzelecki A. (2010), Samodzielność jednostek pomocniczych samorządu terytorialnego, Zarządzanie Publiczne Nr 4(12).

Wojciechowski E. (2003), Zarządzanie w samorządzie terytorialnym, Difin, Warszawa.

Słupska U., Chyzińska A. (2024), *Wdrożenie wybranych koncepcji zarządzania jakością we współczesnych przedsiębiorstwach* [w:] Piekut M., Stępniak-Kucharska A. (red.), Współczesne problemy gospodarcze – Ekonomiczne i zarządcze wyzwania w obliczu szoków zewnętrznych i wewnętrznych, Kolegium Nauk Ekonomicznych i Społecznych, Politechnika Warszawska, Płock.

Rozdział XIX.

WDROŻENIE WYBRANYCH KONCEPCJI ZARZĄDZANIA JAKOŚCIĄ WE WSPÓŁCZESNYCH PRZEDSIĘBIORSTWACH

Urszula Słupska[30], *Anastazja Chyzińska*[31]

Streszczenie

Celem artykułu była identyfikacja zmian jakie następują w przedsiębiorstwie po wdrożeniu koncepcji zarządzania jakością w przedsiębiorstwach. W ramach wybranych koncepcji zarządzania jakością wyróżniono: outsourcing, LM, TQM. Dla realizacji celu przeprowadzono badanie przedsiębiorstw funkcjonujących w Polsce. Uzyskane wyniki wskazują, że pomimo wysokiej inflacji dla badanych to nie redukcja kosztów była głównym motywem wdrażania koncepcji zarządzania jakością a zwiększenie produktywności. Wdrożenie koncepcji zarządzania jakością w badanych przedsiębiorstwach spowodowało znaczące dla nich zmiany. Zostały doprecyzowane procedury działania oraz został zwiększony komfort i bezpieczeństwo pracy. Do osiągnięcia tych efektów przyczyniło się wyeliminowanie marnotrawstw, którymi były realizacja niewłaściwych procesów, brak komunikacji i nadmierne oczekiwanie.

Słowa kluczowe: koncepcje zarządzania, outsourcing, Lean Management, Total Quality Management

Summary

The purpose of the article was to identify the changes that occur in an enterprise after the implementation of quality management concepts in enterprises. Within the framework of selected quality management concepts were distinguished: outsourcing, LM, TQM. To achieve the goal, a survey of enterprises operating in Poland was conducted. The results indicate that despite high inflation for those surveyed, it was not cost reduction that was the main motive for implementing quality management concepts but increasing productivity. The implementation of the quality management concept in the surveyed enterprises resulted in significant changes for them. Operating procedures were clarified and work comfort and safety were improved. The elimination of waste, which were the implementation of inappropriate processes, lack of communication and excessive waiting, contributed to these effects.

Key words: quality management concepts, outsourcing, Lean Management, Total Quality Management

JEL: L1, L15, L2, L23, D2, D24

[30] Politechnika im J. J. Śniadeckich w Bydgoszczy, urszula.slupska@pbs.edu.pl.
[31] Politechnika im J. J. Śniadeckich w Bydgoszczy, anachy000@pbs.pl.

Wprowadzenie

Współczesne przedsiębiorstwa działają w dynamicznie zmieniającym się otoczeniu, które charakteryzuje się rosnącą konkurencją, globalizacją rynków oraz szybkim postępem technologicznym. W takich warunkach kluczowym elementem zapewnienia trwałej przewagi konkurencyjnej staje się zarządzanie jakością. Koncepcje zarządzania jakością, takie jak Total Quality Management (TQM), Lean Management,
czy outsourcing, stanowią fundamenty dla wielu przedsiębiorstw dążących do doskonalenia swoich procesów oraz zwiększenia satysfakcji klientów.

Total Quality Management (TQM) to podejście, które zakłada zaangażowanie całej organizacji w proces ciągłego doskonalenia wszystkich aspektów działalności, z naciskiem na spełnianie wymagań klientów. Lean Management koncentruje się na eliminacji marnotrawstwa i optymalizacji procesów, co pozwala na zwiększenie efektywności operacyjnej. Outsourcing polega na zlecaniu na zewnątrz funkcji, które nie są efektywnie realizowane w przedsiębiorstwie. Wdrożenie tych koncepcji zarządzania jakością pozytywnie wpływa na jakość produktów, konkurencyjność, zyski oraz satysfakcję klientów. W dzisiejszych czasach stosowanie koncepcji zarządzania jakością jest konieczne, aby zaspokoić oczekiwania klientów, którzy coraz bardziej wymagają wysokiej jakości produktów i usług. Dodatkowo warunki wysokiej inflacji zwykle zmuszają przedsiębiorstwa do poszukiwania oszczędności i zwiększania produktywności działalności.

Celem artykułu była identyfikacja zmian jakie następują w przedsiębiorstwie po wdrożeniu koncepcji zarządzania jakością w przedsiębiorstwach. W ramach wybranych koncepcji zarządzania jakością wyróżniono: outsourcing, Lean Management, Total Quality Management. Dla realizacji celu przeprowadzono badanie przedsiębiorstw funkcjonujących w Polsce, które posiadały wiedzę na temat koncepcji zarządzania jakością. Zbadano jakie motywy kierowały przedsiębiorstwami do wdrożenia wybranej koncepcji zarządzania jakością, czy osiągnięto zaplanowane efekty z wdrożenia koncepcji zarządzania jakością w przedsiębiorstwie oraz jakie zmiany następują w przedsiębiorstwach po wdrożeniu koncepcji zarządzania jakością.

1. Wybrane koncepcje zarządzania jakością – istota, motywy wdrożenia i płynące korzyści

W ramach wybranych koncepcji zarządzania jakością wyróżniono: outsourcing, Lean Management (LM) oraz Total Quality Management (TQM). Koncepcje te mają bowiem wspólny mianownik: skupiają się na optymalizacji procesów oraz zwiększeniu satysfakcji klienta, co w dzisiejszych czasach staje się kluczowym wyznacznikiem sukcesu. W dynamicznie zmieniającym się otoczeniu zdolność

do szybkiego adaptowania się do nowych warunków, przy jednoczesnym utrzymaniu wysokiej jakości, stanowi fundament budowania trwałej przewagi konkurencyjnej.

Outsourcing oznacza „używanie zewnętrznego środka", co można rozumieć jako stosowanie zewnętrznych zasobów innych przedsiębiorstw w celu wsparcia głównych mechanizmów przedsiębiorstwa macierzystego [Matwiejczuk 2009: 70]. Outsourcing to postepowanie zgodnie ze słynnym stwierdzeniem Henry'ego Forda: „Jeśli jest coś, czego nie potrafimy zrobić wydajniej, taniej i lepiej niż konkurenci, nie ma sensu, żebyśmy to robili i powinniśmy zatrudnić do wykonania tej pracy kogoś, kto zrobi to lepiej niż my" [Osypchuk 2016: 88]. Wyróżnić można dwa rodzaje outsourcingu: zewnętrzny (kontraktowy) oraz wewnętrzny (kapitałowy). Outsourcing zewnętrzny ma swoje zastosowanie przy powierzaniu funkcji do podwykonawcy i tym samym przedsiębiorstwo macierzyste zrzeka się tej funkcji ze struktury organizacyjnej. Zastosowanie outsourcingu zewnętrznego opiera się na podstawie zawarcia umowy, bądź kontaktu z podwykonawcą na okres długoterminowy. Outsourcing wewnętrzny polega na wytworzeniu grupy kapitałowej wiążąc macierzyste przedsiębiorstwo oraz nowo powstałe przedsiębiorstwa podległe spółce matce. Tym samym przedsiębiorstwo nie zrzeka się niektórych funkcji, lecz przekazuje je do podległej spółki [Janak 2011: 89].

Koncepcja outsourcingu wiąże się z szeregiem działań, które zmierzają do zmiany procesów w przedsiębiorstwie. Wykorzystując outsourcing przedsiębiorstwo może efektywniej realizować swoje cele. Wśród 5 głównych celów koncepcji outsourcingu wyróżnić można: cele strategiczne, rynkowe, ekonomiczne, organizacyjne oraz motywacyjne. Cele strategiczne są fundamentem każdego przedsiębiorstwa i w przypadku wykorzystania koncepcji outsourcingu zwiększają one produktywność przedsiębiorstwa. Cele rynkowe określają wszystkie aspekty w odniesieniu do rynku gospodarczego. Wykorzystanie koncepcji outsourcingu może wpływać na zwiększenie pozycji przedsiębiorstwa na rynku. Cele ekonomiczne odnoszą się do wykorzystania potencjału koncepcji outsourcingu w kształtowaniu wyniku finansowego przedsiębiorstwa. Koncepcja outsourcingu powinna dążyć do spełniania celu w osiągnięciu dodatniej różnicy między przychodami a kosztami, tym samym poprawieniu sytuacji finansowej zwiększając przychody przedsiębiorstwa i obniżając koszty. Cele organizacyjne dotyczą wszystkich celów wewnątrz przedsiębiorstwa i jego założeń. Cele motywacyjne w przypadku koncepcji outsourcingu pozwalają na skupienie się na wybranych aspektach przedsiębiorstwa, tym samym zwiększając efektywność pracy pracowników, którzy mają jasno postawione cele w przedsiębiorstwie. [Trocki 2001: 44-51]

Przedsiębiorstwa, które decydują się na wdrożenie koncepcji outsourcingu kierują się określonymi motywami. Zmieniające się otoczenie i pojawiająca się na rynku konkurencja motywują przedsiębiorstwa, aby wdrożyły koncepcję outsourcingu. Nieustannie zmieniające się otoczenie powoduje szereg działań, które

przedsiębiorstwo musi podjąć, aby być atrakcyjne na rynku. Kolejnym motywem zachęcającym przedsiębiorstwo do wdrożenia koncepcji outsourcingu jest redukcja kosztów. Motyw redukcji kosztów jest określony w celach ekonomiczno-finansowych przedsiębiorstwa. Wydzielenie przez małe przedsiębiorstwo usług finansowo-księgowych jest korzystniejsze niż tworzenie działu księgowego wraz z zatrudnianiem osób odpowiedzialnych za kontrolę finansową. Pozwala to uniknąć dodatkowych kosztów, które na początku działania przedsiębiorstwa można zainwestować w rozwój na rynku. [Foltys 2018: 39] Wdrożenie koncepcji outsourcingu wynika z indywidualnego podejścia oraz charakteru działalności przedsiębiorstwa. Proces wdrażania koncepcji outsourcingu należy rozpocząć od dokonania analizy stanu obecnego przedsiębiorstwa i podjęcia decyzji o wyodrębnieniu funkcji, którą chcemy powierzyć podwykonawcy. Powodzenie wdrożenia koncepcji outsourcingu zależy od tego, czy podwykonawca został dokładnie sprawdzony pod kątem realizacji usług w danej dziedzinie. Kluczowym aspektem przy wyborze partnera outsourcingowego jest złożona przez niego oferta [Wodecka-Hyjek 2004: 97]

Koncepcja outsourcingu niesie za sobą wiele korzyści dla przedsiębiorstwa, a także wiele sposobów na rozwiązanie problemów, z którymi boryka się przedsiębiorstwo. Jest ona główną koncepcją do wykorzystania przy zwiększeniu poziomu konkurencyjności przedsiębiorstwa [Podsiadły 2018: 14; Leo, Bui, Adelakun 2022]. Kluczowym aspektem przy wykorzystaniu koncepcji outsourcingu jest wyodrębnienie funkcji przedsiębiorstwa, które nie przynoszą zysków, do podwykonawcy. Tym samym przedsiębiorstwo macierzyste zrzeka się odpowiedzialności za wyodrębnione funkcje przedsiębiorstwa. Koncepcja outsourcingu pozwala też uniknąć problemów zbędnego zużycia środków i ponoszenia kosztów pracowniczych [Grześ 2017: 15; Wibisono i in. 2019: 730-754]. Główną korzyścią dla której przedsiębiorstwa decydują się na wdrożenie koncepcji outsourcingu jest zmniejszenie kosztów oraz zwiększenie rentowności przedsiębiorstwa. Oprócz tego przedsiębiorstwo powinno wziąć po uwagę inne zalety m.in. elastyczność działalności przedsiębiorstwa, jakość produktów, skupienie się na głównych strategiach przedsiębiorstwa, dostęp do know-how bez konieczności zatrudniania specjalistów, zwiększenie konkurencyjności na rynku [Radło 2014: 24; Mutongerwa, Juqu, Matebese 2024: 13-32].

Koncepcja Lean Management (LM) z kolei opiera się na oszczędnym działaniu, tzn. poprawianiu sprawności działań przez eliminację marnotrawstwa oraz kontrolowanie przepływu wartości dodanej [Maciąg, Bugdol, Peter-Bombik 2021: 17-18]. Koncepcja ta traktowana jest również jako restrukturyzacja naprawcza związana z odchudzeniem przedsiębiorstwa, która dotyczy zmian w zakresie działania, zasobach oraz organizacji i zarządzaniu przedsiębiorstwa [Biały 2019: 7]. Przedsiębiorstwo podniesie efektywność działania oraz zredukuje zbędne koszty

poprzez eliminacje marnotrawstwa. Jest to główny motyw do wdrożenia koncepcji Lean Management. Kolejnym motywem jest szybko zmieniające się otoczenie, które powoduje, że przedsiębiorstwa muszą dokonywać restrukturyzacji, aby zwiększać swoją konkurencyjność na rynku [Golarz 2016: 63].

Wdrożenie koncepcji Lean Management jest przydatne, jeżeli przedsiębiorstwo skupi się na procesach, które należy „wyszczuplić". Zarząd przedsiębiorstwa powinien dokonać analizy celów do osiągnięcia i na tym etapie wyróżnić procesy do „wyszczuplenia". Tym samym przedsiębiorstwo uniknie ryzyka niepowodzenia, które mogłoby wystąpić w momencie wdrożenia koncepcji Lean Management na dużą skalę [Czerska 2014: 244]. Wdrażanie koncepcji Lean Management powinno być przemyślane i doprecyzowane. Przedsiębiorstwo powinno być skupione na realizacji wyznaczonego harmonogramu wdrożeń z wykorzystaniem narzędzi Lean Management. Koncepcja Lean Management opiera się bowiem na wykorzystaniu wzajemnie oddziałujących narzędzi, które należy wdrożyć, aby spełnić zamierzone cele przedsiębiorstwa [Kwiatkowski, Lorenc, Nowicka, 2016: 8]. Świadome przedsiębiorstwo będzie dodatkowo udoskonalać wdrożoną koncepcję Lean Management [Bednarek 2007: 71]. Należy pamiętać jednak, że największym zagrożeniem dla powodzenia wdrożenia koncepcji Lean Management jest niedokładne zrozumienie celu koncepcji Lean Management i tym samym niedotrzymanie zmian, które zostały zaplanowane [Grycuk 2016: 74]

Zaletą koncepcji Lean Management jest niewątpliwie doskonalenie przedsiębiorstwa. Oprócz tego koncepcja Lean Management może przynieść również inne korzyści, jak np.: produkcja mniejszej ilości towarów, ze względu na likwidacje marnotrawstwa, osiągnięcie wyższego wskaźnika rentowności, wzrost automatyzacji, wzrost produktywności, wzrost elastyczności przedsiębiorstwa, standaryzacja procesów, oszczędność kosztów przedsiębiorstwa, zaangażowanie pracowników, czy wzrost satysfakcji klienta [Bartusik 2000: 105-106; Piasecka-Głuszak 2013: 108]. Koncepcja Lean Management posiada również wady mogące źle wpływać na przedsiębiorstwo, np.: brak rezerwowych produktów w przypadku problemów w produkcji, brak doświadczenia kierowników i pracowników, stres pracowników w związku z restrukturyzacją przedsiębiorstwa, redukcja pracowników, czy ryzyko z nieutrzymania zmian po wdrożeniu koncepcji [Pawłyszyn 2017: 177; Podobiński 2015: 114]. Przedsiębiorstwo, które wdraża koncepcje Lean Management powinno być świadome, że korzyści i zagrożenia płynące z wdrożenia różnią się w zależności od profilu działalności przedsiębiorstwa.

Koncepcja Total Quality Management (TQM) zaś bazuje na jakości oraz zadowoleniu klientów. Zastosowanie koncepcji Total Quality Management pozwala bowiem udoskonalać procesy w przedsiębiorstwie i tym samym osiągnąć maksymalny zysk z zadowolenia klientów. Koncepcja Total Quality Management jest generalnym zarządzaniem jakością, które ma na względzie zasady i spojrzenie

na konsumenta [Hamrol 2023: 224]. Przedsiębiorstwo wdrażające koncepcję Total Quality Management nastawione jest przede wszystkim na klienta, a także na poprawę efektywności, konkurencyjności i elastyczności [Karaszewski, Skrzypczyńska, 2013: 136-137]. Działalność przedsiębiorstwa stosującego koncepcję Total Quality Management nastawione jest na wymagania rynku, które osiąga się poprzez kontrolę wszystkich procesów w przedsiębiorstwie [Hamrol 2023: 224] Koncepcja Total Quality Management uwzględnia stałe doskonalenie oraz spełnienie celów, które odnoszą się do osiągnięcia jak najwyższej jakości, innowacyjnego rozwiązywania problemów, a także odpowiedniej interpretacji wymagań klientów [Łunarski 2008: 464-465].

Wdrożenie koncepcji Total Quality Management wymaga od kadry zarządzającej poszerzenia samoświadomości oraz pełnego skupienia i wytrwałości w dążeniu do celu strategicznego, jakim jest poprawa jakości w przedsiębiorstwie, bowiem cały proces wdrożenia jest długotrwały i oczekiwanie na natychmiastowe efekty prowadzi do niepowodzenia i zniechęcenia się do dalszych prac [Zymonk, Zymonik 2011: 151]. Podczas wdrożenia koncepcji Total Quality Management można zauważyć 3 rodzaje barier. Pierwsza bariera powstaje w fazie przygotowawczej i odnosi się do zbyt niskiego poziomu wiedzy kadry zarządzającej na temat koncepcji Total Quality Management oraz ogólnego nieprzygotowania przedsiębiorstwa do restrukturyzacji. Druga bariera powstaje na etapie fazy realizacji bądź wdrażania koncepcji Total Quality, dotyczy ona błędów komunikacyjnych kadry zarządzającej z pracownikami liniowymi. Przejawia się to również brakiem szkoleń pracowników, którzy powinni mieć świadomość jak koncepcja Total Quality Management wpłynie na działalność przedsiębiorstwa. Ostatnia bariera odnosi się zaś do fazy udoskonalania i kontroli [Karaszewski, Skrzypczyńska, 2013: 188-189].

Wdrożenie koncepcji Total Quality Management wpływa na poprawę komunikacji między pracownikami oraz długoterminowo oddziałuje na poprawę jakości oferowanych produktów bądź usług [Niedziałek 2016: 216]. Podstawową zaletą koncepcji Total Quality Management jest koncentracja na jakości, która powoduje wzrost satysfakcji konsumentów. Oprócz tego koncepcja Total Quality Management pomaga sukcesywnie rozwiązywać problemy występujące w przedsiębiorstwie, zmniejszyć energię poprzez racjonalne wykorzystywanie zasobów przedsiębiorstwa i poprawić konkurencyjność. Przedsiębiorstwo wdrażając koncepcje Total Quality Management nie może być jednak nastawione na szybkie uzyskanie efektów powdrożeniowych. [Kordos 2017: 9].

2. Metody badawcze i charakterystyka próby badawczej

Celem artykułu była identyfikacja zmian jakie następują w przedsiębiorstwie po wdrożeniu koncepcji zarządzania jakością w przedsiębiorstwach. W ramach

wybranych koncepcji zarządzania jakością wyróżniono: outsourcing, Lean Management, Total Quality Management. Dla realizacji celu przeprowadzono badanie przedsiębiorstw funkcjonujących w Polsce, które posiadały wiedzę na temat koncepcji zarządzania jakością. Zbadano jakie motywy kierowały przedsiębiorstwami do wdrożenia wybranej koncepcji zarządzania jakością, czy osiągnięto zaplanowane efekty z wdrożenia koncepcji zarządzania jakością w przedsiębiorstwie oraz jakie zmiany następują w przedsiębiorstwach po wdrożeniu koncepcji zarządzania jakością.

Metodą zbierania danych pierwotnych była ankieta internetowa, której narzędzie stanowił kwestionariusz ankiety internetowej. Badanie zostało przeprowadzone w maju 2023 roku, kiedy w Polsce notowano wysoki wskaźnik inflacji. Badanie zrealizowano przy użyciu kwestionariusza ankiety internetowej z wykorzystaniem metody CAWI (Computer Assisted Web Interviews) na platformie Microsoft Forms.

Celowo dobrana populacja przedsiębiorstw otrzymała prywatną wiadomość e-mail, która zawierała udostępniony respondentom link do kwestionariusza ankiety internetowej. Prośba o wypełnienie kwestionariusza została skierowana do kardy zarządzającej bądź specjalistów ds. zarządzania jakością w przedsiębiorstwie (np. specjalistów Lean Management). Badanie zapewniało respondentom anonimowość. Do badania, celowo dobrano zatem 202 przedsiębiorstwa z całej Polski. Otrzymano odpowiedzi od 21 przedsiębiorstw, co stanowiło 10,4% celowo dobranej populacji.

Jako metodę analizy danych zastosowano analizę struktury z wykorzystaniem wskaźników struktury. Uzyskane wyniki zaprezentowano w tabelach i na wykresach.

Badane przedsiębiorstwa scharakteryzowano pod względem wielkości badanego przedsiębiorstwa, rodzaju działalności przedsiębiorstwa oraz okresu funkcjonowania przedsiębiorstwa na rynku. Uzyskane wyniki zaprezentowano w tabelach od 1 do 3.

Tabela 1. Struktura badanych przedsiębiorstw wg wielkości

	Mikro 1-9	**Małe 10-49**	**Średnie 50-249**	**Duże 250 i powyżej**
Liczba	2	8	5	6
Udział %	9,52%	38,10%	23,81%	28,57%

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań

Tabela 2. Struktura badanych przedsiębiorstw wg rodzaju działalności

	Usługowe	**Produkcyjne**	**Handlowe**	**Usługowo-handlowe**	**Usługowo-produkcyjne**	**Usługowo-handlowo-produkcyjne**
Liczba	6	7	3	3	1	1
Udział %	28,6%	33,3%	14,3%	14,3%	4,8%	4,8%

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań

Tabela 3. Struktura badanych przedsiębiorstw wg okresu funkcjonowania na rynku

	< 1 roku	**1-5 lat**	**6-10 lat**	**11-15 lat**	**16-20 lat**	**> 20 lat**
Liczba	0	3	5	5	4	4
Udział %	0%	14,29%	23,81%	23,81%	19,05%	19,05%

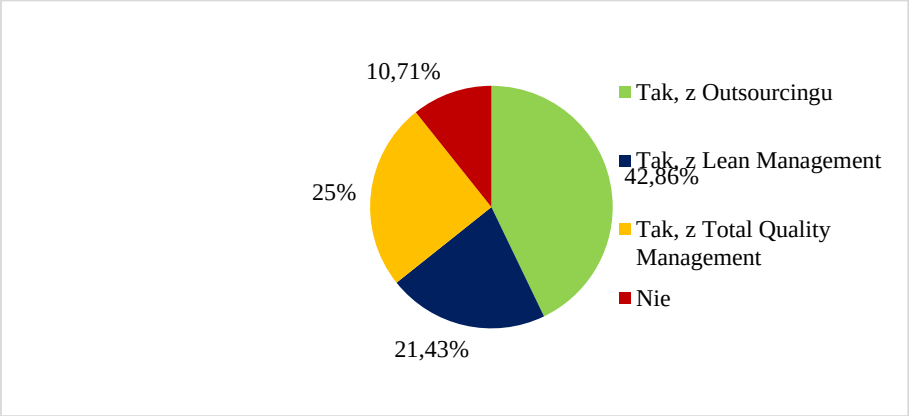
Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań

Przedsiębiorstwa, które wzięły udział w badaniu reprezentowały w głównej mierze przedsiębiorstwa małe i duże. Największe grupy badanych stanowiły przedsiębiorstwa produkcyjne i usługowe. Dodatkowo blisko połowa badanych to przedsiębiorstwa, które funkcjonowały na rynku od 5 do 15 lat.

3. Wdrażanie koncepcji zarządzania jakością w przedsiębiorstwach - wyniki empiryczne

Na wstępie badania zapytano respondentów o to, którą z badanych koncepcji wdrożono w ich przedsiębiorstwie. Respondenci mogli wybrać więcej niż jedną odpowiedź, w przypadku, gdy w przedsiębiorstwie była wdrożona więcej niż jedna koncepcja zarządzania jakością. Okazało się, że wśród badanych najwięcej przedsiębiorstw wdrożyło koncepcję outsourcingu. Wśród badanych przedsiębiorstw były też przedsiębiorstwa, które wdrożyły koncepcję TQM i koncepcję LM. Co ciekawe dwa badane przedsiębiorstwa nie wskazały żadnej z badanych koncepcji zarządzania jakością. Przypuszczać zatem można, że być może wdrażały inne koncepcje zarządzania jakością, które nie zostały wyróżnione w badaniu. Uzyskane wyniki zaprezentowano na wykresie 1.

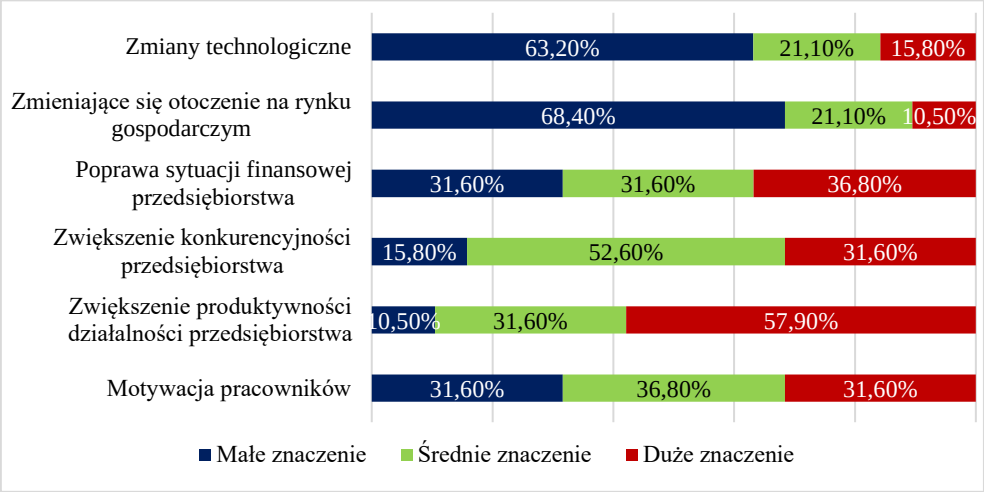
Wykres 1. Procentowy udział korzystania z wybranych koncepcji zarządzania jakością przez badane przedsiębiorstwa



Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

W dalszej kolejności zbadano motywy wdrażania koncepcji zarządzania jakością w przedsiębiorstwach. Na podstawie studiów literaturowych oraz warunków wysokiej inflacji, w których przeprowadzano badanie można by przypuszczać, że najczęściej wskazywanym motywem będzie redukcja kosztów. Okazało się jednak, że dla większości respondentów (57,14% wskazań) nie był to główny motyw wdrożenia koncepcji zarządzania jakością. W ramach pogłębienia badania zapytano zatem respondentów o pozostałe motywy i ich znaczenie, ograniczając jednak ich listę do wybranych na podstawie studiów literaturowych. Ponad połowa badanych przedsiębiorstw wskazała, że największe znaczenie dla wdrażania wybranych koncepcji zarządzania jakością było zwiększenie produktywności działalności przedsiębiorstwa. W drugiej kolejności duże znaczenie miała poprawa sytuacji finansowej przedsiębiorstwa. Motywami o średnim znaczeniu dla przedsiębiorstw były: zwiększenie konkurencyjności przedsiębiorstwa oraz motywacja pracowników. Dla badanych przedsiębiorstw małe znaczenie odgrywały natomiast motywy związane ze zmieniającym się otoczeniem oraz zmiany technologiczne. Wykres 2 prezentuje znaczenie motywów wdrażania wybranych koncepcji zarządzania jakością w badanych przedsiębiorstwach.

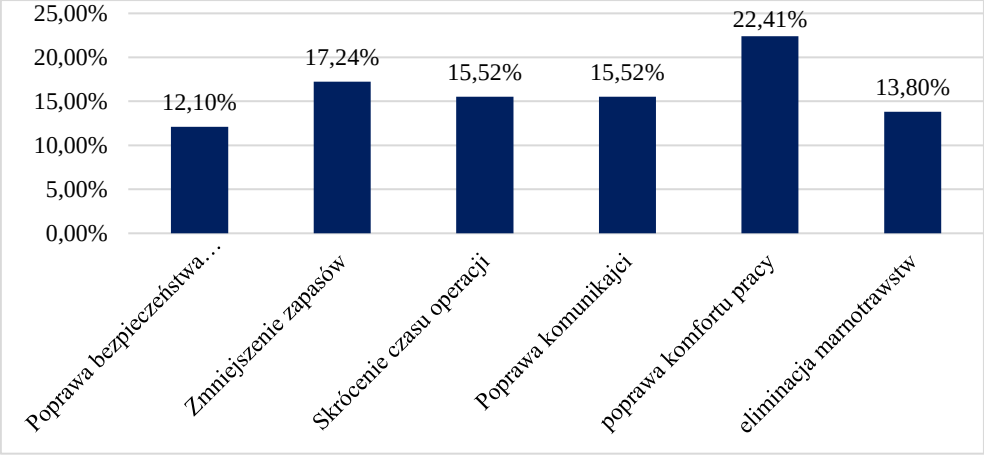
Wykres 2. Znaczenie motywów wdrażania wybranych koncepcji zarządzania jakością w badanych przedsiębiorstwach



Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

Dla realizacji celu niniejszego artykułu w pierwszej kolejności zapytano respondentów jakie efekty planowali osiągnąć po wdrożeniu koncepcji zarządzania jakością, przy czym każdy respondent mógł wskazać więcej niż jeden efekt. Większość przedsiębiorstw uznała, że poprawa komfortu pracy była głównym efektem do osiągnięcia. Następnie zmniejszenie zapasów było również istotnym efektem, które badane przedsiębiorstwa chciały osiągnąć. Uzyskane wyniki zaprezentowano na wykresie 3.

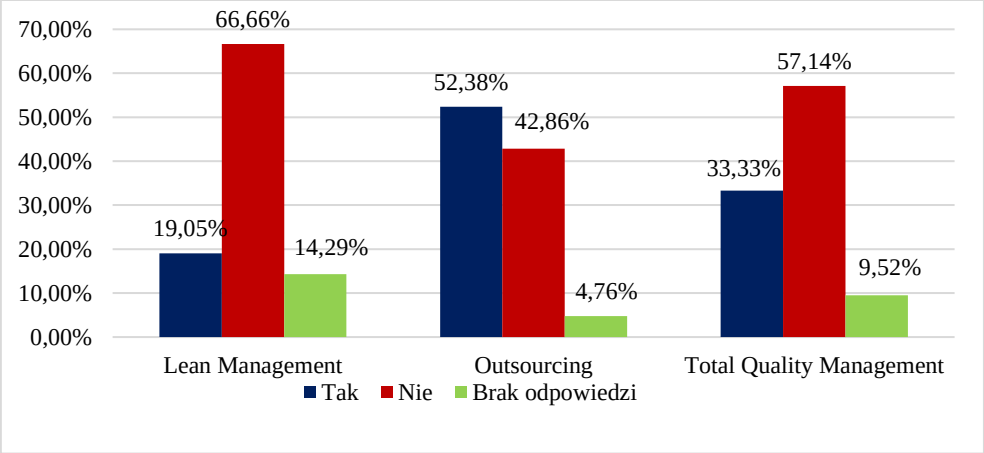
Wykres 3. Zamierzone efekty do uzyskania po wdrożeniu wybranych koncepcji zarządzania jakością przez badane przedsiębiorstwa



Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

W dalszej kolejności zapytano badanych o osiągnięcie zamierzonych efektów z wdrożenia koncepcji zarządzania. Jak się okazało największe spodziewane efekty zostały zauważone, przez respondentów, po wdrożeniu koncepcji outsourcingu. Natomiast wdrożenie koncepcji TQM i LM w badanych przedsiębiorstwach nie przyniosło zamierzonych efektów. Wykres 4 prezentuje osiągnięte wyniki.

Wykres 4. Osiągnięcie zamierzonych efektów przy wdrożeniu koncepcji zarządzania jakością w badanych przedsiębiorstwach



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników badań.

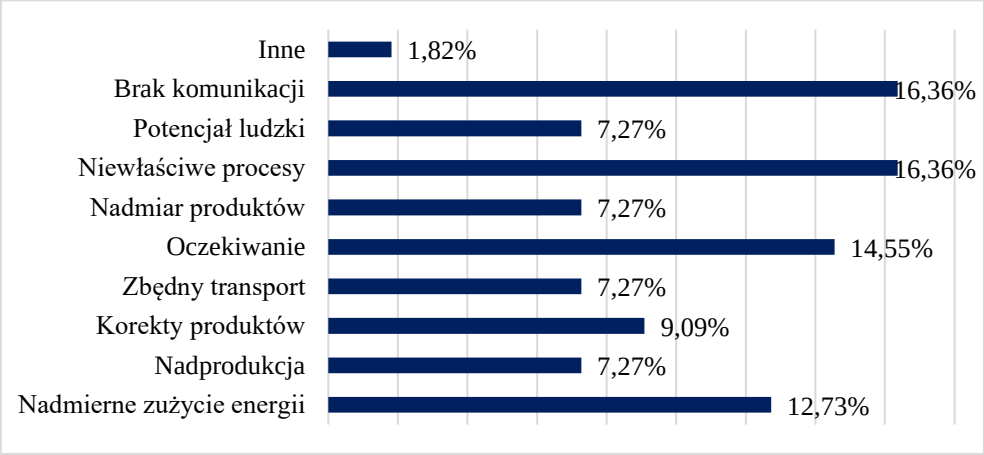
Zmierzając dalej do realizacji celu zapytano badanych jakie zmiany nastąpiły w ich przedsiębiorstwach po wdrożeniu wybranej koncepcji zarządzania jakością. Ponad połowa badanych przedsiębiorstw odpowiedziała, że główną zmianą były jasno określone procedury działania. W drugiej kolejności osiągniętą zmianą, którą wskazały badane przedsiębiorstwa było zwiększenie komfortu i bezpieczeństwa pracy. Natomiast redukcja powierzchni magazynowej oraz zmniejszenie kosztów to zmiany, które w większości badanych przedsiębiorstw nie wystąpiły. Wykres 5 prezentuje zmiany następujące po wdrożeniu wybranej koncepcji zarządzania jakością w badanych przedsiębiorstwach.

Wykres. 5. Zmiany następujące po wdrożeniu wybranej koncepcji zarządzania jakością w badanych przedsiębiorstwach

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

Dodatkowo ze względu na to, że zagadnienie eliminacji marnotrawstwa jest szeroko poruszane w literaturze przedmiotu i nierozerwalnie wiąże się z wdrażaniem koncepcji zarzadzania jakością postanowiono zbadać również i ten aspekt wzbogacając realizację celu. Poproszono zatem respondentów, aby określili jakie marnotrawstwa zostały wyeliminowane po wdrożeniu koncepcji zarządzania jakością w ich przedsiębiorstwach. Głównymi marnotrawstwami wyeliminowanymi po wdrożeniu wybranej koncepcji były: brak komunikacji w przedsiębiorstwie oraz wyeliminowanie niewłaściwych procesów występujących w przedsiębiorstwie. Oprócz tego wyeliminowane zostały: oczekiwanie oraz nadmierne zużycie energii przez przedsiębiorstwa. Wykres 6 prezentuje uzyskane wyniki.

Wykres. 14. Eliminacja marnotrawstw po wdrożeniu wybranej koncepcji zarządzania jakością w przedsiębiorstwie



Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

Wnioski

Zrealizowane badanie dostarczyło empirycznych dowodów na to, że koncepcje zarządzania jakością są wdrażane we współczesnych przedsiębiorstwach. Oznacza to zatem, że przedsiębiorstwa upatrują wymiernych efektów, korzyści, które mogą osiągnąć wdrażając określone koncepcje zarządzania jakością. Przeprowadzone badanie pozwoliło zrealizować cel artykułu, którym była identyfikacja zmian jakie następują w przedsiębiorstwie po wdrożeniu wybranej koncepcji zarządzania jakością w przedsiębiorstwie.

Pomimo panującej wysokiej inflacji okazało się, że dla badanych przedsiębiorstw to nie redukcja kosztów była głównym motywem wdrażania wybranej koncepcji zarządzania jakością. Badani zdecydowanie jako ważniejszy motyw wskazywali zwiększenie produktywności działalności przedsiębiorstwa. Co ciekawe głównymi efektami, które badane przedsiębiorstwa chciały osiągnąć w zależności od wdrożonej koncepcji zarządzania jakością były: poprawa komfortu pracy i zmniejszenie ilości zapasów utrzymywanych w przedsiębiorstwie oraz skrócenie czasu operacji i poprawa komunikacji. Planowane efekty jednak, według badanych, zostały osiągnięte głównie dla koncepcji outsourcingu, natomiast dla pozostałych koncepcji już nie. Wdrożenie wybranych koncepcji zarządzania jakością w badanych przedsiębiorstwach spowodowało jednak znaczące dla nich zmiany. W głównej mierze zostały doprecyzowane procedury działania w badanych przedsiębiorstwach oraz został zwiększony komfort i bezpieczeństwo pracy. Do osiągnięcia tych efektów niewątpliwie przyczyniło się wyeliminowanie marnotrawstw, którymi dla badanych przedsiębiorstw były realizacja niewłaściwych procesów, brak komunikacji i nadmierne oczekiwanie.

Uzyskane wyniki wskazują na szerokie możliwości dalszych, pogłębionych badań, na zdecydowanie większej próbie badawczej, nad zagadnieniami wdrażania koncepcji zarządzania jakością w przedsiębiorstwach. Badania takie mogłyby wnieść istotny wkład w zrozumienie aspektów związanych w procesem wdrożenia koncepcji zarządzania jakością we współczesnych przedsiębiorstwach.

Bibliografia

Bartusik K. (2000), Lean Management - Współczesna koncepcja zarządzania przedsiębiorstwem, Zeszyt Naukowy Akademii Ekonomicznej w Krakowie Nr 544.

Bednarek M. (2007), Doskonalenie systemów zarządzania, Difin, Warszawa.

Biały W. (2019), Lean Management jako metoda optymalizacji procesu produkcyjnego, Systemy Wspomagania w Inżynierii Produkcji t.7, z.3.

Czerska J. (2014), Doskonalenie strumienia wartości, LeanQ Team, Gdańsk.

Foltys J. P. (2018), Outsourcing – Idea, Koncepcja, Standard, Dom Organizatora, Toruń.

Grycuk A. (2016), Bariery w stosowaniu koncepcji Lean Management, Kwartalnik nauk o przedsiębiorstwie Nr 3.

Grześ A. (2017), Outsourcing w kształtowaniu zatrudnienia oraz kosztów produktywności pracy w przedsiębiorstwach, Wydawnictwo Uniwersytetu w Białymstoku, Białystok.

Janak W (2011), Outsourcing, [w:] Hopej M., Kral Z. (red.), Współczesne metody zarządzania w teorii i praktyce, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław.

Karaszewski R., Skrzypczyńska K. (2013), Zarządzanie jakością, Dom Organizatora, Toruń.

Kordos J. (2017), TQM – zarys teorii i praktyki, Zarządzanie teoria i praktyka, nr 2 (20).

Kwiatkowski M., Lorenc K., Nowicka D. (2016), Lean Management jako instrument zrównoważonego rozwoju przedsiębiorstwa, Management Systems in Production Engineering, Nr 1(21).

Leo E., Bui Q. N., Adelakun, O. (2022). Outsourcing for Sustainable Performance: Insights from Two Studies on AchievingInnovation through Information Technology and Business Process Outsourcing. Sustainability No 14(4).

Łunarski J. (2008), Zarządzanie jakością standardy i zasady, WNT, Warszawa.

Maciąg J., Bugdol M., Peter-Bombik K., (2021), Metody i narzędzia wdrażania Lean Management, Poltext, Warszawa.

Matwiejczuk W. (2009), Outsourcing [w:] Matwiejczuk W. (red.), Koncepcje i metody zarządzania, Oficyna Wydawnicza Politechnika Białostockiej, Białystok.

Mutongerwa N. F., Juqu Z. F., Matebese H. (2024), A Paradigm Shift in Outsourcing Functions to External ServiceProviders in the Public Sector: A Liability for the State, American Journal of Supply Chain Managemen No 9(1).

Niedziałek M. (2016), Total Quality Management w teorii i praktyce, [w:] Salerno-Kochana M. (red.), Wybrane aspekty zarządzania jakością, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Kraków.

Osypchuk O. (2016), Przejście do outsourcingu usług transportowych w małych i średnich przedsiębiorstwach, Wydział Inżynieryjno-Ekonomiczny Transportu, Akademia Morska w Szczecinie, Szczecin.

Piasecka-Głuszak A. (2013), Korzyści z wdrożenia Lean Management w polskich przedsiębiorstwach w dobie kryzysu – wyniki badań ankietowych, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu Nr 315.

Podsiadły K. (2018), Nowy trend dojrzałego outsourcingu – outsourcing online, [w:] Lisowska R., Jaśkowiak A. (red.), Wybrane problemy zarządzania przedsiębiorstwem, SIZ Wydawnictwo, Łódź.

Radło M. J. (2014), Wyzwania dla stosujących outsourcing, [w:] Ciesielska D. (red.), Outsourcing w praktyce, Poltext, Warszawa.

Trocki M. (2001), Outsourcing metoda restrukturyzacji działalności gospodarczej, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.

Wibisono Y. Y., Govindaraju R., Irianto D., Sudirman, I. (2019). Managing differences interaction, and partnership quality in global inter-firm relationships: An empiricalanalysis on offshore IT outsourcing, International Journal of Managing Projects in Business No 12(3).

Wodecka-Hyjek A. (2004), Dobór partnera outsourcingowego z perspektywy kluczowych kompetencji w przedsiębiorstwie, Zeszyty Naukowe / Akademia Ekonomiczna w Krakowie Nr 648.

Zymonk J, Zymonik j. (2011), Total Quality Management [w:] Hopej M., Kral Z. (red.), Współczesne metody zarządzania w teorii i praktyce, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław.