

LISTY EKONOMICZNE

studenckie czasopismo naukowe

Numer 2
2021

Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie
Wydział Nauk Ekonomicznych



ISSN 2657-3091



ZESPÓŁ REDAKCYJNY

Rada Naukowa

prof. nadzw. dr hab. Andrzej Buszko, dr h.c.
dr Jacek Michalak
dr Waldemar Kozłowski
dr Małgorzata Kobylińska
dr Marek Siemiński
dr hab. Adam Rudzewicz
dr hab. Anna Strychalska-Rudzewicz
dr Robert Podstawski
dr Paweł Merło

Kolegium redakcyjne: prof. nadzw. dr hab. Andrzej Buszko
prof. nadzw. dr hab. Małgorzata Cygańska, dr Artur Wszyński

Kontakt i przesyłanie materiałów i formularzy
e-mail: listyekonomiczne@uwm.edu.pl

Wydawca: Wydział Nauk Ekonomicznych, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski
w Olsztynie

ISSN 2657-3091

© Copyright by Wydział Nauk Ekonomicznych Uniwersytetu
Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie, 2021

ul. M. Oczapowskiego 4/334
10-719 Olsztyn, POLSKA
tel. +48 89 523 3963



SPIS TREŚCI

1	THE 4.0 INDUSTRY IMPACT ON THE LOGISTICS SECTOR	5
	<i>Justyna Biłyj</i>	
2	SKUTKI KRYZYSU WALUTOWEGO W ROSJI W 1998 ROKU	13
	<i>Małgorzata Orzolek, Maria Sieńska</i>	
3	UWARUNKOWANIA FUNKCJONOWANIA KRYPTOWALUT NA PRZYKŁADZIE BITCOINA	25
	<i>Natalia Sobieraj, Monika Bochno</i>	
4	STRATEGIA POLITYKI PIENIĘŻNEJ PAŃSTW UE NALEŻĄCYCH DO STREFY EURO	39
	<i>Aleksandra Jelińska, Elżbieta Suszyńska</i>	
5	PRZYCZYNY WYKLUCZENIA FUNTA SZTERLINGA JAKO WALUTY KLUCZOWEJ	52
	<i>Urszula Ej dys, Aneta Magun</i>	

THE 4.0 INDUSTRY IMPACT ON THE LOGISTICS SECTOR

Justyna Biłyj

Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie

Abstract

The aim of this article is to clarify the 4.0 industry impact on the logistic sector. Logistic plays important role in any economy but from the other hand it is on constant pressure from other branches. The 4.0 industry is the typical case of such an issue. It changes business environment significantly and this factor fostering logistic performance.

Introduction

The twentieth century was undeniably a period of transformations, important for entire societies, economies and the condition of individual citizens. The modern era has brought changes in industry and services. The appearance of the Internet was a turning point, accelerating not only the information revolution, but most of all - the economic revolution.

The complexity of the tasks facing modern logistics, combined with its global nature, makes it one of the most important elements of the modern economy. The increasingly volatile and dynamic market, in which modern logistics companies operate, makes the methodology, that has been successful so far, based on verification, evolution and continuous adaptation, less and less effective. On the other hand, there is a need to introduce comprehensive and innovative solutions ahead of the time of action, i.e. changes of a revolutionary nature. The world has been changing very fast. What is effective in logistics today will not always be an adequate and good solution in the future.

Logistics not only has to keep up with modern changes, but also in many cases to overtake them, meeting the expectations of its customers. Research and forecasting changes must become a permanent element of the logistics activity. However, this requires not only noticing new conditions and new challenges for logistics, but also their multi-faceted analysis, understanding of mutual implementation and impact. Such an approach will serve to build new logistics concepts that will fully use the new emerging opportunities resulting from the increasing pace of technological development referred to as the "technological revolution" (Bujak 2017).

Types of industrial revolutions

In the history of the development of civilization, three industrial revolutions are distinguished, which were characterized by breakthrough changes taking place in economic processes, resulting in a jump in productivity growth. This contributed to economic growth and an improvement in the quality of life of the societies.

The first industrial revolution involved activities related to the use of the power of water, which resulted in the creation of the steam engine and contributed to the development of mechanical tools. The second industrial revolution was the result of the invention of electricity, which made it possible

to start mass production on production lines. The third industrial revolution is the so-called a scientific and technical revolution involving the automation of processes with the use of electronics and IT tools in order to increase the quality and efficiency of production processes.

Although the first two revolutions can be called history, the third revolution continues. However, more and more often it is said about a new revolution, the so-called the fourth industrial revolution, known as the era of Industry 4.0, digital transformation, which gives new development opportunities to various branches and economic sectors (Płaczek 2018, p. 55).

Characteristics of Industry 4.0 in relation to the logistics sector

It is worth noting that there is currently no uniform definition of the Industry 4.0 idea. Moreover, in addition to the statements that this is the future of production, there are also opinions that it is just another "fashionable" term in terms of management, intended to attract attention. If this is really the case, after some time and disappointment of the management staff, the concept will be abandoned or changed into a different solution. Even in such a scenario, experts mostly agree that the Industry 4.0 idea has great potential for a new approach to logistics management.

Increasingly, the so-called Industry 4.0 begins to enter the sphere of logistics, which is a development activity, with a high dynamic of changes in the field of solutions related to management, optimization, or data transfer. Many of them can be described as intelligent. We can talk about a specific type of logistics intelligence, because it concerns the overall learning and prediction of movements within logistics chains and a proactive approach to logistics service, i.e. one that is ahead of the customer's needs and his decisions (Klepacki, Gidziński 2015).

Experts also have noted that the increasing complexity of production and logistics networks between cooperators are significant barriers to the development and optimization of production processes. An important value of the new approach may be that the concept of Industry 4.0 is based on the assumption that it is to enable the solution of problems related to the complexity of modern production and logistics (Torbacki 2018, p. 751).

The industrial revolution 4.0 is a young concept (it appeared in 2011 as a government program in Germany, in order to compete the German economy on a global scale), which has not yet developed one common term. Logistics 4.0 primarily involves the use of new technologies to ensure digital communication and improve data exchange between all elements that make up the supply chain - people, devices, machines, products, processes. Due to the implementation of the idea of Industry 4.0 in various industries, the scope of the definition should be considered individually, depending on the specificity and needs of the enterprise in a given industry.

The fourth industrial revolution is equated with:

- the concept of the use of automation and data processing and exchange, as well as the implementation of various new technologies allowing the creation of the so-called cyber-physical systems and changing manufacturing methods. It also applies to the digitization of production, where devices and technological systems are interconnected, including via the Internet, and where large amounts of production data are analyzed. (Siemens 2017),
- a set of technologies and ideas for creating a modern supply chain, based on the Internet of Things and Internet of Services (cloud computing), the main idea of which is to create the so-called smart Factory, i.e. a factory in which we deal with machines that communicate in order to perform the task as optimally as possible (Płaczek 2016),

- connecting devices within digital ecosystems and deepening integration within horizontal and vertical value chains (PWC 2016),
- a conceptual aggregate covering a number of new technologies - incl. Internet of Things, cloud computing, Big Data analysis, artificial intelligence, simulation techniques, as well as 3D printing (additive / incremental technologies), augmented reality or collaborative robots, direct communication between M2M machines.

The fourth industrial revolution related to the progressive automation and computerization of processes more and more influences the development of logistics concepts, thus increasing the scope of tasks and responsibilities of logistics. The increasingly global nature of logistics processes forces undertaking radical changes in the functioning of enterprises within the framework of global supply chains being created today. The ongoing changes will include handling the ordering process, developing products tailored to the customer's requirements, and transferring production data to centralized production planning systems, and then to integrated customer service systems.

The traditional layout of the supply chain, presented as the system of values of cooperating companies, changes after entering the path of connecting the virtual world with the real one. The Industrial Internet of Things (IIoT) plays a key role in supply chain management. With IIoT, enterprises can supervise and manage each product in real time.

Enterprises oversee the flow of products in the supply chain and information flow, and analyze the data generated from each procedure, analysis and forecasts performed. The data comes from the external and internal environment of the chain participants, e.g. GPS, sensors and device controllers, production systems of enterprises such as: ERP, MES. Supply chain actors use Cyber-Physical Systems (CPS) to monitor and control physical processes. In order to identify, detect, locate an object and to send data to a computer that can collect and analyze it, the following is used, inter alia, a technique that uses radio waves to transmit data and power an electronic circuit (Gajdzik 2019).

Nowadays, in the era of integration and internationalization as well as very fast and dynamic changes, much attention is paid to the search for new forms, methods and concepts of logistics functioning that would meet the current and future requirements, especially in the area of meeting customer expectations, thus creating a competitive advantage (Bujak 2017). By learning about customer requirements and matching resources to them, each logistics network can strive to achieve level 4.0 and can be intelligent in its own way, because it meets its assumptions and evolves with increasing requirements or changing trends and paradigms.

As already mentioned, the concept of "Industry-4.0" assumes the creation of new business models and significant potential for optimization of production and logistics, which in the future can be used, according to the needs, to implement the assumptions of the concept of "delivering tailor-made products". The basis of this concept was formed by trends related to technological development and networking, indicated as the basic determinants of changes in the functioning of logistics and the supply chain. The relationship between these two factors is very close - technological innovations are changing the way cooperation networks are organized. Technological innovations enable new and change traditional forms of organizational cooperation in the supply chain.

New technologies (technological megatrends) play a fundamental role in generating new opportunities. They are divided into three main clusters: physical, digital and biological. Physical examples of the application of the fourth revolution are autonomous vehicles, advanced robots, 3D printing and new materials (e.g. graphene, self-cleaning clothes, ceramics exchanging pressure on energy).

The digital cluster is the engine of the entire revolution. The basis for its development is the Internet, the availability of computing power, data collection and processing (big data), and mobile devices. He also focuses on concepts such as Internet of Things (IoT). Similarly, to intelligent sensors connected to the Internet, thanks to which we are able to obtain data of interest to us and monitor the course of planned operations or processes. This allows for the creation of completely new, previously unknown business models called sharing economy, which enable global action only thanks to digital technologies, without the need for physical resources. The third cluster, biological, concerns mainly work on understanding the human DNA code and developing the ability to modify it.

The concept of "Industry 4.0" directly relates to these assumptions. Its goal is to create new business models and significant potential for optimization of production and logistics, which should be used in the future in accordance with the new dynamic needs and conditions. Therefore, at its basis, the conditions and characteristics of future production were defined, including:

- strong adaptation of products under conditions of very high manufacturing flexibility,
- customers and business partners will be directly involved in the management processes and the creation of added value,
- production will be strongly associated with the high quality of services,
- thanks to intelligent control and decision-making processes for companies and entire supply networks, they can be controlled and optimized in (almost) real time,
- assumes the (international) digitization of industry,
- creating new business models,
- using the existing (created) potential to optimize production and logistics.

The effects and limitations of Logistics 4.0

Enterprises are at different levels of technology advancement, which generates their different views on the issues of Logistics 4.0. While it has many benefits, it also comes with many risks and challenges. On this basis, two key effects of Logistics 4.0 can be distinguished:

1. Business effects:

- precise and quick recognition and adaptation to market needs,
- increasing competitiveness, the possibility of creating a unique offer on the market,
- the possibility of producing personalized products / services, manufactured in accordance with customer preferences while minimizing marginal costs,
- transformation of the offer for customers, building closer relationships with the customer, creating a customer center organization,
- shortening the time of designing and introducing products / services to the market (time to market),
- opportunities to create and use new business models,
- easier management of a geographically dispersed network organization,
- integration of logistics processes,
- increasing profitability thanks to the precise fulfillment of individual customer needs recognizable on-line,
- the ability to generate new revenue streams from:
 - about personalized products and mass customization,
 - on digitizing the current portfolio,

- with high margins achieved through greater adaptation of products to customer needs,
- increasing market share.

2. Operational effects:

- better planning and monitoring of logistics processes,
- optimization of logistics costs thanks to the identification of losses and cost monitoring,
- increasing productivity - by improving the efficiency of resource use and minimizing down-time and failure,
- production of intelligent products that provide traceability, e.g. using RFID tags throughout their life cycle,
- the ability to implement predictive maintenance strategies, thanks to the use of algorithms for optimization,
- greater scalability of operations - e.g. thanks to the use of cloud platforms,
- the possibility of easier use of crowdsourcing platforms,
- quality improvement - thanks to the availability of data, the ability to analyze trends leading to defects,
- digitization and automation of processes,
- horizontal integration - product flow control for better inventory management and optimization of logistics activities,
- increasing the scale by increasing the market share of key products.

It might seem that the only problem of Logistics 4.0 is obtaining the right technology (purchase of new technologies). However, when observing the reality, apart from the technological aspect, i.e. the high costs of its introduction and the lack of the necessary infrastructure, the main factors slowing down or even inhibiting the development of Logistics 4.0 (also Industry 4.0) include the lack of understanding of data availability and its importance for the wide use of analytical tools. The figure 1 shows the main limitations of Logistics 4.0.

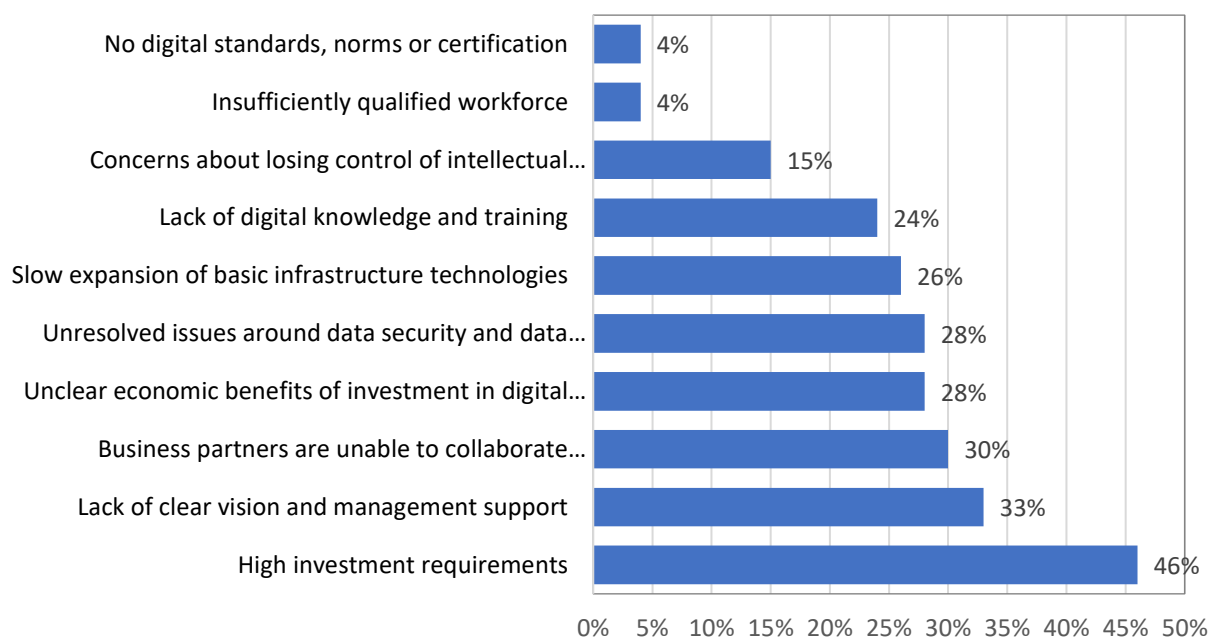


Figure 1. Challenges for Capacity Creation in Logistics 4.0

Source: Own study based on (Płaczek 2018).

Based on the Figure 1, it can be seen that one of the biggest limitations in logistics 4.0 is the high cost of investments related to this aspect. Additionally, it is important to define a clear vision and support from management. Technological barriers and fears of obtaining possible future economic benefits from investments in digital technologies were also observed while characterizing the challenges faced by enterprises in building Logistics 4.0 capacity.

The main challenges of modern logistics

There are many challenges that companies must face as they enter the logistics 4.0 stage. The most important issues include, first of all, shortening the time of order fulfillment. Companies have to meet the growing demands of customers who expect the fastest access to the ordered product. This is related to the management of physical inventory and warehouse management - a complicated process where possible errors in its implementation will result in errors and rising costs. With high product turnover, any sharp change in demand can impact the lead time. Striving to quickly adapt the supply chain to the current needs in logistics 4.0 is possible thanks to the continuous analysis of available data. Companies will be able to predict periods of increased customer activity and increased demand more effectively, and thus quickly adapt logistics processes and the course of the supply chain to market requirements. Businesses need to be flexible as flexibility is a key factor.

Another challenge that awaits companies in the era of logistics 4.0 is the digitization and computerization of the supply chain, and more precisely - the integration of IT solutions with systems and devices used, for example, in a warehouse or production center. Machines, robots and devices using the concept of the Internet of Things (IoT) need a warehouse management system, such as a WMS, to communicate with each other and supervise the various stages of the supply chain.

Logistics 4.0 is also a response to the growing popularity of the omnichannel strategy, which on the one hand allows you to increase the number of customers (easier access to sales channels), and on the other has a positive impact on their purchasing experience. Both of these factors constitute the basis for the increase in sales results, which is why companies operating in the e-commerce industry prioritize the organization of their activities in symbiosis with "customer 4.0", i.e. a digital customer. When implementing the omnichannel strategy, attention should be paid to two aspects: the need for digital transformation of the enterprise in order to meet the requirements of modern customers who purchase from an increasing number of sales channels and ensuring the appropriate organization of the warehouse and supply chain. A traditional storage facility will not be able to effectively handle the omnichannel strategy, it must be adapted to the requirements of the e-commerce industry.

The use of big data to predict customer needs is also a significant challenge. The development of big data, i.e. the collection of huge data sets and their processing in terms of sales purposes, allows companies to profile a very accurate picture of a potential customer and his behavior. Access to such a large database helps to predict periods of increased sales and effectively manage the needs generated by the market. Logistics 4.0 and the expansion of the big data concept made it possible to create analytical tools, thanks to which it is possible to obtain data from various, sometimes distant sources (e.g. sales stories, weather forecasts, local news or tracking conversations in social media) and their analysis in terms of predicting purchasing trends.

The last but as important challenge as the rest is the control and traceability of each stage of the supply chain. An efficient supply chain should ensure 100% traceability of products at every stage (Barcik, Odlanicka-Poczobutt 2020).

Examples of the successful implementation of the fourth industrial revolution in the logistics sector

The functioning of the warehouse has a significant impact on other areas of the company, so the effects of its automation are very important for the management of the business. Here are some examples of the Industry 4.0 model applied in the field of logistics:

1. "Cogeferm" distributor warehouse: the layout of the facility divided into zones where the goods are stored according to ABC analysis, the miniload and bin conveyors for preparing small orders, and intelligent management with the Easy WMS warehouse management software from Mecalux are components of the warehouse 4.0 created for this French distributor of metal products.
2. "Dafsa" warehouse: it is a self-supporting warehouse equipped with an extensive network of conveyors, which, together with AGV self-propelled trolleys, transport pallets from the production plant and place them in the place designated by the warehouse management software (using pendulum trucks and stacker cranes) or direct them to shipment. The installation is fully integrated with the rest of the plant's systems and is designed to be expanded in the future.

Conclusions

The assumptions of the Industry 4.0 idea constitute a challenge for the currently developing logistics towards Logistics 4.0. Moving logistics to a higher level - achieving level 4.0 requires a lot of effort and commitment, overcoming many obstacles and consistent implementation of the adopted assumptions. In order for the digital transformation in logistics to be successful, it should be carried out in a coordinated and multifaceted manner. It does not only mean technological changes (acquiring new technologies), but it also mainly means changes in the organizational culture and acquiring new competences. It should identify emerging barriers and actively participate in their elimination in cooperation with stakeholders. The driving force behind the transformation of logistics and achieving the level of 4.0 is the belief that the solutions it brings will translate into spectacular positive results, e.g. increase in revenues and in productivity.

The direction of changes in Logistics 4.0 in value chains subject to strong integration processes, in products and services will be determined by the needs of customers. All of them will be better and better suited to their individual needs. It will be possible thanks to data analytics. Leaders who can effectively use industry platforms will gain a significant advantage over the competition.

References

- Barcik R., Odlanicka-Poczobutt M. (2020). Logistyka 4.0 - wybrane zastosowania. Akademia WSB w Dąbrowie Górniczej.
- Bujak A. (2017). „Rewolucja Przemysłowa-4.0” i jej wpływ na logistykę XXI wieku. Autobusy: technika, eksploatacja, systemy transportowe, no. 18.
- Gajdzik B. (2019). Struktura łańcucha dostaw w logistyce 4.0 w przemyśle stalowym. Gospodarka Materiałowa i Logistyka.
- Klepacki B., Godziński M. (2015). Inteligentna logistyka jako element kreowania wartości dodanej dla klienta. „Studies & Proceedings of Polish Association for Knowledge Management”, no. 73.

Płaczek E. (2016). Transformacja cyfrowa w modelach biznesu usługodawców logistycznych. „Logistyka”, no. 3.

Płaczek E. (2018). Logistyka w erze Industry 4.0. Przedsiębiorczość i Zarządzanie, p. 55-66.

PWC (2017). Przemysł 4.0 czyli wyzwania współczesnej produkcji. PWC.

Siemens (2017). Od industry 4.0 do smart factory. Poradnik menadżera i inżyniera.

Torbacki W. (2018). Transformacja logistyki w dobie koncepcji Przemysł 4.0. Autobusy-Technika, Eksploatacja, Systemy Transportowe, no. 220(6).

<https://www.mecalux.pl/blog/przemysl-4-0> of 21.05.2021 y.

SKUTKI KRYZYSU WALUTOWEGO W ROSJI W 1998 ROKU

Małgorzata Orzolek, Maria Sieńska

Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie

Streszczenie

Celem artykułu jest opisanie genezy kryzysu walutowego w Rosji. Kryzys ten okazał się bardzo dotkliwy w skutkach, a jego geneza miała międzynarodowy charakter. Szczególnie istotne okazały się implikacje z kryzysem w Azji Południowo-wschodniej. Przebieg tego kryzysu ma duże znaczenie implikacyjne także dla innych państw.

Wprowadzenie

W ostatnich latach zauważono wzrost zainteresowania zjawiskiem kryzysów walutowych, które są następstwami otwierania się gospodarek, przede wszystkim postkomunistycznych skierowanych na przyjęcie kapitałów zagranicznych. Początkowe założenia skutkowały sukcesem ekonomicznym i przyciągały wiele kapitałów zagranicznych, które przyczyniały się w głównej mierze do rozwoju gospodarki oraz wzrostu gospodarczego kraju. Brak jednak odpowiedniego przygotowania gospodarek do całkowitej liberalizacji rachunku kapitałowego oraz nieracjonalne wykorzystywanie oszczędności zagranicznych, przyczyniły się do pogorzenia sytuacji gospodarczej i tworzyły wygodne warunki do ataku spekulacyjnego, a w rezultacie załamania się bilansu płatniczego.

Kryzysy walutowe w szczególności występują w gospodarkach w których zachodzi przepływ kapitału zagranicznego oraz które płacą za wzrost gospodarczy, ponieważ wpływa na niego zwiększenie alokacji światowych oszczędności. Nie są jednak stałymi elementami zachodzącymi w każdej gospodarce. Częstość ich występowania jest raczej rzadka, występowanie kryzysu walutowego jest wydarzeniem spektakularnym na arenę międzynarodową i obserwowanym przez cały świat. Według naukowców, a w szczególności ekonomistów panuje przekonanie, iż przepływy kapitału nie przyczyniają się bezpośrednio do powstawania kryzysu, co w warunkach prowadzonej niespójnej polityki makroekonomicznej, są przyczyną negatywnych skutków kryzysów walutowych i zaostrzenia ich przebiegu.

Kurs walutowy

Kurs walutowy definiuje się najczęściej jako cenę waluty obcej wyrażaną w walucie krajowej czy też odwrotnie jako cenę waluty krajowej wyrażanej w walucie obcej. Pierwszy sposób wyznaczania kursów walutowych nazywany jest po angielsku *price quotation system* oraz stosowany jest między innymi w Ameryce Północnej. W systemie takim kurs złotego wyrażany jest jako liczba złotych, które powinny być wydane, tak aby można było zakupić jednostki walut obcych. Drugi sposób obliczania nazywa się *volume quotation system*, gdzie stosowany jest w krajach strefy euro i Polsce, mówi że liczba złotych jakich otrzymamy za dolara, stanowi kurs dolara (Jones, Caves, Frankel 1998, s. 399).

Definiowany kurs walutowy jest również jako cena danej waluty wyrażana w innej walucie niż w kraju. Cena ta tworzona i ustalana jest w warunkach transakcji zachodzących na rynkach walutowych, gdzie dokonywany zostaje handel różnymi walutami z całego świata. Wszelkie rodzaje tego typu

transakcji pozwalają na zaspokajanie wystarczającego popytu na zagraniczne towary, usługi oraz aktywa, oferowane przez zagranicznych rezydentów z danego państwa (Mishkin 2004, s. 435).

Kurs walutowy i jego wartości zalicza się do jednych z podstawowych czynników mających znaczący wpływ na kształtowanie się gospodarki. Wzrost ceny krajowej waluty względem zagranicznej nazywany jest aprecjacją waluty, jej skutkiem jest wzrost cen dóbr krajowych na rynkach zagranicznych oraz spadek cen towarów zagranicznych na rynku krajowym. Przeciwnością aprecjacji jest deprecjacja waluty, oznacza ona spadek wartości krajowej waluty względem pozostałych walut. Wywołuje skutki przeciwne niż aprecjacja, jest to spadek wartości dóbr krajowych na rynkach zagranicznych oraz wzrost cen zagranicznych na rynkach krajowych. Zmiany kursów walutowych przyczyniają się więc do spadku popytu generowanego przez zagranicę na towary i usługi krajowe oraz wzrost konkurencyjności krajowych towarów i usług eksportowych. Kurs wpływa bezpośrednio na bilans handlowy państwa, ale oprócz tego jego zmiany są jednym z czynników kształtujących wskaźnik, jakim jest stopa inflacji, ceny w handlu oraz zadłużenie zagraniczne państwa.

Nominalnym kursem walutowym nazywany jest kurs walutowy, który ustalany jest na rynkach walutowych, czyli kurs biorący udział w transakcjach wymiany walut oraz monitorowany w danym czasie. Oblicza się go na podstawie cen dwóch różnych walut w danym czasie. Wymienić należy również realny kurs walutowy, który jest modyfikacją nominalnego kursu, obliczany jest na podstawie specjalnie stworzonych indeksów cenowych oraz tworzenie jego bazuje na homogenicznych koszykach dóbr. Realny kurs walutowy oblicza się na podstawie następującego wzoru (Krugman, Obstfeld 2002, s. 411-412):

$$Q_t = S_t \frac{P_t}{P_t^*}$$

gdzie:

Q_t - realny kurs walutowy w danym czasie t ,

S_t - nominalny kurs walutowy w danym czasie t ,

P_t - poziom cen w kraju w danym momencie t ,

P_t^* - poziom cen za granicą w danym czasie t .

W takim przypadku kurs nominalny, jak i realny nazywane są kursami bilateralnymi, czyli ukazującymi ceny walut pomiędzy dwoma państwami. Kursy bilateralne walut istnieją dzięki międzynarodowym transakcjom gospodarczym oraz przepływom kapitału, natomiast wyceniane są na podstawie walut krajów biorących udział w transakcjach międzynarodowych, pojawia się wtedy potrzeba wyznaczenia kursu efektywnego. Jest on średnią ważoną koszyka kursów bilateralnych waluty względem walut państw, które są głównymi partnerami handlowymi. Obliczyć go można przypisując krajom odpowiednie wagi względem obrotów handlowych lub tworząc średnią geometryczną. Wyrażany jest za pomocą syntetycznego wskaźnika (Chinn 2005, s. 8):

$$Q_t^{ef} = \prod_{i=1}^n (Q_t^i)^{w_i}$$

gdzie:

Q_t^{ef} - efektywny realny kurs waluty krajowej w danym czasie t ,

Q_t^i - realny kurs walutowy waluty krajowej względem waluty kraju i w danym czasie t ,

w_i - waga realnego kursu waluty krajowej względem waluty kraju i , przy czym:

$$\sum_{i=1}^n w_i = 1$$

n - liczba państw, których waluty weszły w skład koszyka referencyjnego.

Kryzys walutowy

W literaturze przedmiotu kryzys walutowy jest definiowany w różny sposób, jedna z nich mówi, iż to sytuacja w jakiej znajduje się dana gospodarka, charakteryzująca się występowaniem na rynku walutowym nieprawidłowości oraz różnych zakłóceń. Do głównych przyczyn występowania kryzysu walutowego przypisuje się osłabienie zaufania przez międzynarodowe rynki finansowe wobec waluty krajowej, wywołane przez odpływy kapitałów zagranicznych z gospodarki (Sulmicki 2000). Następnie skutkiem takiej sytuacji najczęściej jest kładziony nacisk na kurs waluty krajowej, co wiąże się ze strony makroekonomicznej z niekorzystnymi zjawiskami zachodzącymi w całej gospodarce. Do takich zjawisk w gospodarce zaliczyć można wzrost bezrobocia, zadłużenia przedsiębiorstw i banków, spadek produkcji oraz dochodów budżetowych (Gruszyński 1999).

Pojęcie kryzysu walutowego rozumiane jest również jako gwałtowne załamanie się kursu walutowego i jego rezerw walutowych danego państwa, wiążące się z częstym wzrostem stóp procentowych. Załamanie kursu walutowe traktuje się jako jego deprecjację, czyli spadek wartości pieniądza. Definicja ta używana jest przede wszystkim do kryzysów wstępujących w gospodarkach charakteryzującymi się reżimem o stałych kursach. Do załamania kursu walutowego może również zajść w reżimie, ale o płynnym kursie, gdzie nie występuje nadszarpnięcie rezerw walutowych, ponieważ kraj nie ingeruje w obronę kursu. Wiele państw nadal stosuje reżimy walutowe o ograniczonej płynności oraz kursach stałych, mimo iż stosowanie reżimów o kursach płynnych nie wymaga utrzymywania przez państwo rezerw walutowych. Tabela 1 przedstawia wady i zalety kursów płynnego przedstawione przez Gandolfo (Gandolfo 2002, s. 7-8).

Tabela 1. Wady i zalety kursu płynnego

Zalety płynnego kursu walutowego	Wady płynnego kursu walutowego
Większa efektywność z prowadzenia polityki monetarnej.	Wzrost ryzyka kursowego przepływów kapitałów międzynarodowych.
Możliwość stabilnych cen w kraju, jeśli za granicą szaleje inflacja.	Możliwość wystąpienia spekulacji destabilizujących.
Prowadzenie polityki makroekonomicznej ze swobodą doboru jej narzędzi do osiągnięcia równowagi wewnętrznej.	Spadek skłonności decydentów do restrykcyjnej polityki monetarnej.
Minimalne zapotrzebowanie na rezerwy walutowe, gdy w kursach stałych są one niezbędne.	Dodatkowe koszty związane z realokacją wszystkich zasobów w branży eksportowej oraz konkurencyjne z importem.
	Możliwość występowania deprecjacji kursu walutowego oraz tzw. błędnego koła samonapędzających się inflacji.

Źródło: opracowanie własne na podstawie Gandolfo G., *International Finance and Open-economy Macroeconomics*, Berlin 2002, s. 7-8.

Zaobserwowano w ostatnich latach wraz z rozwijaniem się światowych gospodarek, tendencję do zmian również przyczyn i przebiegów kryzysów gospodarczych. W teorii literatury można znaleźć trzy główne rodzaje kryzysów walutowych, które opisują ich mechanizmy. Najstarsze dwa modele związane są z reżimami kursów stałych oraz ich założeniami. Trzecim rodzajem jest model tzw. nowej generacji, który związany jest z najnowszymi modyfikacjami kryzysów walutowych, a

w szczególności z kryzysami w krajach azjatyckich, przy których założenia związane ze stałym kursem nie pozwalały na wyjaśnienie ich przyczyn.

Model pierwszej generacji został opisany i uznany za ogólnie przyjęty przez Paula Krugmana w końcu lat 70. Jego koncepcja nawiązywała głównie do krajów, które stabilizują poziom swojej waluty, czyli stosują kurs stały. Opiera się również na założeniu, iż bank centralny poprzez interwencję niesterylizowaną utrzymuje stały kurs walutowy. Załamanie kursu zachodzi wówczas, gdy państwo stosuje niespójną politykę makroekonomiczną, dzieje się tak np.: kraj prowadzi ekspansywną politykę finansową i bank centralny długoterminowo utrzymuje deficyt budżetowy. Utrzymujący się deficyt prowadzi do powiększania się popytu krajowego oraz importu, natomiast finansowanie poprzez emisję pieniądza luki budżetowej prowadzi do presji inflacyjnej i aprecjacji waluty krajowej. Wtedy natomiast wzrasta import przy jednoczesnym spadku eksportu, co w efekcie wywołuje powiększanie się deficytu handlowego (Krugman 1979, s. 311-325).

Utrzymywanie wysokiego poziomu rezerw walutowych przez kraj ułatwia prowadzenie niespójnej polityki makroekonomicznej tylko w niewielkim stopniu. Władze prowadzące politykę monetarną mogą chronić kurs przed naciskami płynącymi z rynku za pomocą rezerw oficjalnych. Gdy inwestorzy postanowią uznać, iż utrzymywanie kurs stałego jest niepewne, wówczas występuje po tym atak spekulacyjny. Następuje on przeważnie, gdy poziom utrzymywanych rezerw będzie bardzo niski lub rynek przestanie ufać prowadzonej polityce gospodarczej przez dany kraj.

Kolejnym rodzajem jest model drugiej generacji, który został opisany w 1986 roku przez Obstfelda. Odnosi się on do krajów próbujących stabilizować swój poziom kursu waluty krajowej, zakłada również, że prowadzona polityka makroekonomiczna jest prowadzona w sposób niespójny (Obstfeld 1994, s. 72-81). W takiej sytuacji możliwa jest jednak współpraca pomiędzy rządem a bankiem centralnym w której oba podmioty podejmują decyzję o zaostrzeniu prowadzonej polityki oraz dochodzą do wniosku, iż utrzymywanie sztywnego kursu jest relatywnie droższe niż dewaluacja. Koszty pomiędzy utrzymywaniem kursu stałego a zmianą reżimu kursowego zmieniają wraz z biegiem czasu, dewaluacja natomiast może być przeprowadzona przez władzę nawet, gdy nie występuje atak spekulacyjny. Zatem możliwa jest sytuacja gospodarki, która znajduje się w takim momencie, że nie jest na tyle źle, aby wywoływać atak spekulacyjny oraz na tyle dobrze, by go nie wywoływać. Model drugiej generacji uznaje, iż możliwe jest występowanie równowagi w kilku możliwych rozwiązaniach. Inwestorzy również próbują jeszcze przed nastąpieniem dewaluacji wyzbyć się waluty krajowej (Raus 2000, s. 13).

Od połowy lat 90. wszystkie kryzysy walutowe, które miały miejsce dotyczyły głównie krajów rozwiniętych oraz rozwijających się. Charakteryzowały się tym, iż nie można było ich przypisać do żadnej z powyższych modeli oraz szczególnie chodziło o kryzysy, które dotknęły kraje azjatyckie. Stały na ich temat nowe hipotezy próbujące wyjaśnić przebieg i przyczyny współczesnych kryzysów. Taka koncepcja jest uzupełnieniem dotychczasowych teorii o opis zjawisk towarzyszącym kryzysom występującym w latach 90. Nie odnoszą się do żadnego konkretnego reżimu oraz nie wkluczają ani nie potwierdzają założeń pierwszego i drugiego modelu. Współczesne modele dzielą się na następujące podgrupy:

- teoria „pokusy nadużycia”,
- zjawisko „owczego pędu”,
- efekt zarażenia.

Teoria „pokusy nadużycia” jest jedną z trzech koncepcji wyjaśniających występowanie kryzysów w krajach azjatyckich, ukazuje ona poglądy o charakterze mikroekonomicznym oraz o złożonych systemach tworzenia się kryzysów. Współpraca pomiędzy gospodarką a polityką, oddziałują na niektóre inwestycje, które zyskują na tym gwarancje rządowe lub też wydaje im się, że mogą ją zdobyć. Takie inwestycje są zachętą dla kapitału zagranicznego poprzez wyższą stopę zwrotu i gwarancją bezpieczeństwa. Koszty generowane przez niepowodzenie inwestycji pokrywa skarb państwa, czyli w takiej sytuacji gwarant lub też w ostateczności koszt zrzucany jest na podatnika (Rybiński 1998, s. 22-23).

Zjawisko „owczego pędu” tworzenie się kryzysów walutowych tłumaczy paniką wywołaną przez inwestorów, która wpływa na atak spekulacyjny na walutę. Wyróżnia się jako przyczyny powstawania kryzysów również czynniki fundamentalne oraz wpływ natury psychologicznej. Inwestorzy dochodzą do wniosku, iż ich dłużnicy nie wywiążą się ze wszystkich swoich zobowiązań wobec wierzycieli w przypadku, gdy wszyscy zgłoszą się po nie na raz. Każdy będzie chciał jako pierwszy odzyskać swoje należności w momencie, kiedy zauważy niepokojące sygnały.

Teoria efektu zarażenia tłumaczy zasadę przenoszenia kryzysu z jednego kraju do drugiego, często bez występowania słabości makroekonomicznych. Kryzys dotyka najczęściej kraje, które wykazują powiązania polityczne, geograficzne lub należą do tych samych grup inwestycyjnych z krajami będącymi źródłem kryzysu. Krótki opis wszystkich powyższych modeli został zaprezentowany w tabeli 2.

Tabela 2 Podsumowanie modeli kryzysów walutowych

Założenia/przyczyny występowania kryzysu	
Model pierwszej generacji	Stały kurs walutowy. Brak spójności pomiędzy polityką kursową a fiskalną i monetarną. Najlepszym przykładem kryzysów, które mieszczą się w założeniach i przedziale czasowym modelu pierwszej generacji jest kryzys w Ameryce Łacińskiej w początkowych latach 80.
Model drugiej generacji	Stały kurs walutowy. Inwestorzy zagraniczni uważają, iż reżim kursowy zostanie zmieniony w przyszłości, ponieważ utrzymywanie kursu przewyższają korzyści. Atak spekulacyjny pojawia się, aby wyprzedzić decyzję władz monetarnych o dewaluacji waluty. Przykładem kryzysów drugiej generacji są kryzysy walutowe występujące w Europejskim Systemie Walutowym w 1992 r., czyli atak spekulacyjny na lira włoskiego oraz funta brytyjskiego.
Współczesne modele	Brak ustalone założenia odnośnie reżimu kursowego
Teoria „pokusy nadużycia”	Brak doprecyzowanych zasad nadzoru oraz jego brak nad podmiotami finansowymi. Główną przyczyną prowadzącą do powstawania kryzysów jest współpraca prowadząca pomiędzy polityką i gospodarką.
Zjawisko „owczego pędu”	Kryzysy może być skutkiem innego kryzysu poprzez niesienie go z kraju w którym on trwa. Następuje to w skutek powiązań między tymi krajami politycznie lub geograficzne, również panika inwestorów może mieć ogromny wpływ na powstawanie kryzysu.
Efekt zarażenia	Kryzys może zostać przeniesiony przez inwestorów z kraju jako pierwszym dotkniętym kryzysem do krajów, które są ściśle powiązanie politycznie lub geograficznie.

Źródło: opracowanie własne.

Niezależnie od modelu kryzysu walutowego można wysnuć tezę, iż międzynarodowe przepływy kapitału grają kluczową rolę okresach poprzedzających kryzys czy też w jego trakcie. Prowadzona w sposób niespójny polityka makroekonomiczna, w warunkach otwierania się gospodarki na przepływy obcych kapitałów, sprzyja rozwijaniu się załamaniom finansowym. Liberalizacja obrotów kapitałowych oraz wzbogacanie rynków finansowych o nowe rozwiązania służące obniżce kosztów transakcyjnych, przy innych czynnikach niezmiennych, przyczynia się to do większego prawdopodobieństwa na wystąpienie kryzysu walutowego. Można spróbować nawet stwierdzić, iż kryzysom walutowym odpowiadają jednocześnie błędnie podjęte decyzje ludzi, a nie procesy liberalizacji przepływów kapitałowych.

Symptomy kryzysu walutowego

Od wielu lat naukowcy podejmują próbę przewidywania kryzysów walutowych, lecz sprawia to wiele trudności, ponieważ każdy kryzys może wyróżniać się innymi symptomami oraz mogą być odmiennie interpretowane. Często kryzys następuje po czasie prowadzonej z sukcesami polityce gospodarczej, której makrofundamenty nie wykazują niebezpiecznych odchyłań.

Badacze zajmujący się tematem kryzysów walutowych od lat próbują określić symptomy wyprzedzające, których obserwacja mogłaby w przyszłości pomóc w ich przewidywaniu lub reagowaniu z wyprzedzeniem na załamania walutowe. W literaturze przedmiotu można znaleźć kilka ważnych indeksów próbujących ułatwić przewidywanie kryzysów. Jednym z nich jest indeks presji spekulacyjnej, który waży zmiany rezerw walutowych, kursów walutowych oraz stóp procentowych. Jednak obserwacja tych wskaźników na przestrzeni lat nie przyniosła zadowalających osiągnięć (Gruszczyński 1999, s. 13).

Wiele doświadczeń krajów dotkniętych kryzysem walutowym umożliwia stworzenie kilku scenariuszy przebiegu kryzysu, które sprawiają, że niektórzy uczestnicy rynkowi zaczynają zdawać sobie sprawę, iż jest możliwość wystąpienia ataku spekulacyjnego. Najczęściej kształtują się w dany format (Sławiński, Dusza 1998, s. 4):

- przywrócenie równowagi bilansu płatniczego jest utrudnione lub uniemożliwione przez sytuację polityczną utrzymującą się w danym kraju,
- pogorszenie się stanu bilansu płatniczego danego państwa poprzez wpływ na niego czynników zewnętrznych,
- wzrost gospodarczy zostaje spowolniony przez wysoki poziom stóp procentowych utrzymujący się, aby podtrzymać kurs walutowy.

Czynnikami zewnętrznymi mającymi negatywny wpływ na bilans płatniczy mogą być decyzje zapadające za granicą przez rządy, które w rezultacie utrudniają znacznie prowadzenie polityki gospodarczej w kraju. Spośród wszystkich czynników zagranicznych największą uwagę zwraca efekt zarażenia się kryzysem od innego państwa, który uznawany jest również za jeden z głównych czynników zewnętrznych odpowiedzialnych za powstawanie kryzysów. Efekt ten związany jest z rozprzestrzenianiem się globalizacji, co pozwala inwestorom na dokonywanie wiele transakcji równocześnie na rynkach w różnych krajach. Reakcja inwestora na straty poniesione w jednym kraju jest natychmiastowa, czyli realizacja zysków i wycofywanie kapitałów z pozostałych rynków w celu uniknięcia strat i ich rekompensaty. Przechodzenie kryzysów z jednego do drugiego kraju jest skutkiem, trzymywania przez inwestorów portfeli złożonych z papierów wartościowych nabywanych na różnych rynkach na świecie, a zakupy są finalizowane z dochodów otrzymanych ze sprzedaży papierów wartościowych w innych krajach, niż kraju nabycia. Inwestor ukierunkowany jest

przy tym zasadą, która zakłada, iż sprzedawać papiery wartościowe należy na rynkach bardziej płynnych, gdzie ceny zmieniane są dużo wolniej, przy czym lokalizować dochód na rynkach mniej płynnych, gdzie ceny zmieniają się szybciej (Stawiński 2000, s. 97).

Mówiąc o kryzysie walutowym warto zwrócić uwagę zarówno proste zależności podlegające kwantyfikacji, jak i zjawiska w sposób znaczący kształtowane przez czynniki obiektywne oraz percepcję inwestorów (Kokoszcyński 1998, s. 10). Jeśli dana gospodarka nie wykształciła jeszcze do końca mechanizmu automatycznego hamowania niekorzystnego procesu narastania nierównowagi, czynniki zewnętrzne kryzysu walutowego są dla nich szczególnie niebezpieczne.

Pomimo braku jednoznacznego określenia przyczyn które powodują kryzys walutowy Grabowski W. w swojej publikacji wskazuje trzy grupy czynników zwiększających prawdopodobieństwo ich występowania (Grabowski 1998, s. 73-74):

- czynniki związane z obroną kursu walutowego
- czynniki instytucjonalne i strukturalne w sektorze finansowym
- czynniki związane z rozwojem rynków finansowych

W literaturze przedmiotu do czynników odpowiedzialnych na powstawanie kryzysu walutowego zalicza się te czynniki, które są związane z obroną kursu walutowego. Istnieje wiele krajów, które przez stosowanie mechanizmu kursu, który stanowił gwarancję obrony pewnego poziomu kursu walutowego, udzieloną przez władze monetarne zostały dotknięte kryzysem.

Do czynników instytucjonalnych i strukturalnych, które powodują kryzys walutowy, najczęściej podaje się nie w pełni wiarygodny system bankowy. O słabości systemu bankowego i jego podatności na ataki decyduje często wadliwie działający nadzór, brak systemu gwarancji depozytów bankowych oraz podporządkowanie działalności banku centralnego decyzjom rządu. Głównie kraje, w których banki charakteryzują się niskim udziałem kapitału własnego oraz łagodnymi procedurami sprawozdawczym są dotykane przez kryzys walutowy.

Czynniki związane z rozwojem rynków finansowych, które pomagają w omijaniu ograniczeń dewizowych oraz w przeprowadzaniu transakcji spekulacyjnych, sprawia, że maleją szanse obrony przed ewentualnymi atakami wraz ze wzrostem skali przeprowadzanych operacji.

Geneza kryzysu walutowego w Rosji w 1998 roku

Na przełomie lat 1997-1998 w Rosji pojawiało się coraz więcej oznak o zbliżającym się kryzysie walutowym. Wszystkie następne wydarzenia były poprzedzone intensywnym napływem kapitału zagranicznego, który miał gwarantować szybki rozwój gospodarczy, postęp prywatyzacji, otwarcia krajowego rynku walutowego i korzystne warunki inwestowania.

Zaczęły dynamicznie rosnać stopy procentowe, nastąpiły zbyt duże przepływy kapitału zagranicznego, niestety także spekulacyjnego. Sytuacja zaczęła się pogarszać także w sektorze bankowym i budżecie państwowym. W tym czasie Rosja była jednym z krajów silnie zadłużonym. Do kryzysu w Rosji doliczyć można również deficyt bilansu obrotów bieżących. Dodatkowo kryzys finansowy w Azji Wschodniej spowodował wzrost zagrożenia w Rosji. Wspomniane problemy w Azji wymusiły wysokie stopy procentowe, które doprowadziły do poważnych ataków spekulacyjnych. Obrona przed nimi wiele kosztowała rezerwy CBR.

Jednak największym problemem okazały się jednak zmiany cen na rynku ropy naftowej. To właśnie z ropy naftowej Rosja miała największe wpływy podatkowe, natomiast ropa była jednym z głównych towarów eksportowych tego kraju. Mniej więcej w połowie roku 1998 cena za bryłkę spadła poniżej 10 USD w porównaniu z ceną w granicach 15-23 USD z roku 1997. W ciągu kilku dni

okazało się, że 50-60% rosyjskiego eksportu stanowiły transakcje nierentowne. Nic nie wskazywało na to, że sytuacja w Rosji się poprawi, a cena ropy będzie spadać coraz niżej. W tej sytuacji zaczęto więc jak najszybciej szukać rozwiązania problemu kryzysu. Po przemyśleniach stwierdzono, że są dwa podstawowe rozwiązania kryzysu. Mianowicie była to dewaluacja bądź pomoc finansowa z Zachodu (Mielich 2000).

Niestety mimo, że Rosja miała w ciągu kilka lat reformy, które miały przynieść korzyści, nie zapobiegły kryzysowi, który później nastąpił. Wszystkie działania podjęte w tym kraju w latach 1995-1996 tylko na chwilę polepszyły sytuację makroekonomiczną. Mimo to szybko obniżające się tempo inflacji i wzrost realnego kursu rubla nie towarzyszyło zmniejszeniu deficytu budżetowego.

Istotnym warunkiem sukcesu stabilizacji makroekonomicznej w Rosji było wzajemne uzupełnienie się i zgodność polityki pieniężno-kredytowej, walutowej, podatkowej i budżetowej, a także zmiany w dziedzinie regulacji bankowych. Bez przedsięwzięcia tych działań prędzej czy później doszłoby do sprzeczności pomiędzy restrykcyjną polityką pieniężno-kredytową a słabością systemu finansów publicznych. Do polepszenia sytuacji makroekonomicznej w omawianym kraju potrzeba było stabilizacji gospodarki bez radykalnej reformy finansów państwa. Zwiększyło by to zagrożenie wysoką inflacją w warunkach ostrego reżimu walutowego (Sitek 1999).

Przebieg rosyjskiego kryzysu

Gdy na skutek krachu w dniu 28 października 1997 r. na rosyjskiej giełdzie papierów wartościowych nastąpił spadek indeksu akcji rosyjskich przedsiębiorstw aż o 20% były to pierwsze przejawy kryzysu jaki miał nastąpić w gospodarce rosyjskiej. Tego dnia Bank Centralny został zmuszony do interwencyjnego skupu obligacji o wartości aż 1,2 biliona rubli. Bank postąpił właśnie w ten sposób, ponieważ rosła obawa przed załamaniem się rynku. Powodem tego załamania miał być odpływ kapitałów inwestorów, którzy przestraszeni zaczęli wycofywać się z rosyjskiego rynku. Niestety kilka dni po podjętych działaniach Bank Centralny wyłożył na obligacje następne 2,5 biliona rubli, ponieważ poprzednia kwota okazała się niewystarczająca. Za całą kwotę zostały odsprzedane papiery wartościowe zagranicznych inwestorów. Dzięki tym działaniom w ciągu paru dni wzrosła o 20% rentowność obligacji. Podjęte działania miały spowolnić odpływy pieniężne i spieniężanie aktywów przez inwestorów.

Ze względu na sytuację panującą na rynku finansowym premier Czernomyrdin postanowił zwołać posiedzenie rządu. Na tym posiedzeniu prezes Banku Centralnego S. Dubinin stwierdził, że Rosja nie jest w stanie dalej finansować rynku obligacji, w sytuacji gdzie chciałoby się utrzymać wysoki kurs rubla. Rząd Rosyjski po otrzymaniu takiego oświadczenia postanowił opłacić utrzymanie kursu rubla. Niestety te działania odbyły się kosztem ograniczenia wydatków na pokrycie zobowiązań budżety wobec posiadaczy obligacji państwowych. Kolejnym działaniem jakie podjął rząd było podniesienie stopy refinansowej. Po pewnym czasie zmniejszyły się rezerwy walutowe do poziomu 16,8 mld dolarów, co spowodowane było dużymi zakupami obligacji. Te działania spowodowały zwiększenie krótkoterminowe zadłużenia wobec międzynarodowych instytucji finansowych. Co prawda, dzięki wszystkim podjętym czynnościom można było zauważyć stabilizację już w grudniu, ale cena jaka została zapłacona przez finanse sprawiła, że lepsze nastroje na rynku rosyjskim trwały krótko.

Na początku roku 1998 w Rosji została przeprowadzona denominacja rubla, dzięki której jego wartość wzrosła 1000-krotnie. Te działania zostały przeprowadzone głównie po to by zyskać większe zaufanie obywateli do waluty kraju, ale również po to by uspokoić sytuację panującą na rynku.

W myśl za tym przedsięwzięciem stała chęć sprawienia by rubel był podstawą stabilnej gospodarki. Niestety w związku ze zbliżającym się krachem finansowym, zamierzone cele nie zostały osiągnięte. Podczas wspomnianego krachu rubel stracił kilkakrotnie na swojej wartości. Miej więcej w tym samym czasie zdecydowano, że zostanie wprowadzony nowy korytarz walutowy. Dopuszczał on 15% wahania co do bazowego kursu, którego poziom wynosił 6,20 rubla za dolara. Bank Centralny wydawał coraz więcej pieniędzy z rezerw walutowych na obronę rubla. Jego wartość było nienaturalnie wysoka, ale Bank nie chciał jej zmniejszać, ponieważ bał się, że doprowadzi to do upadku krajowego systemu bankowego. Z czasem okazało się, że te przedsięwzięcia były niepotrzebne (rosjapl.info, dostęp 04.01.2020).

W marcu 1998 roku nastąpiły zmiany w rządzie Rosji. Prezydent Jelcyn zdymisjonował rząd premiera Czernomyrdina, który sprawował urząd od grudnia 1992 roku. Nowym premierem rządu został Siergiej Kirijenka. W tym samym okresie uległa osłabieniu dyscyplina budżetowa zaczynając od budżetu federalnego a kończąc na regionalnym czy miejskim. Niestety pogorszeniu uległa również ściągalność podatków na wszystkich szczeblach (Menruchina 1999).

Na początku 1998 roku wciąż zmniejszał się napływ kapitału zagranicznego na rynek papierów wartościowych, natomiast rosła ich dochodowość. By poprawić sytuację rynkową Bank centralny zaprzestał skupować krótkoterminowe rządowe papiery wartościowe. Po tych działaniach stopy procentowe zaczęły rosnąć, a co za tym idzie zaczął się szybki odpływ kapitału zagranicznego. Inwestorzy zagraniczni mieli coraz mniej zaufania. Bali się że rząd Rosji nie będzie w stanie obronić kursu rubla, jak również obawiali się, że konieczna będzie wkrótce dewaluacja waluty. Niestety w maju Agencja Standard Moody's potwierdziła negatywną prognozę rozwoju sytuacji w Rosji (Makarewicz 1999, s. 45).

Od 12 maja 1998 roku pogorszyła się sytuacja na rosyjskich rynkach finansowych. Nastąpił upadek banku z pierwszej dziesiątki najważniejszych banków rosyjskich, spowodowało, że międzynarodowi inwestorzy dostrzegli poważne zagrożenie dla swoich inwestorów i przyspieszyli wyprowadzanie kapitału z rynku Rosji.

Pod koniec maja banki francuskie, niemiecki oraz amerykańskie ograniczyły limity kredytów, które wcześniej były przyznawane bankom rosyjskim. Rząd rosyjski zaczął prowadzić rozmowy z MFN w kwestii zwiększenia pomocy finansowej i już 21 lipca 1998 roku kwota kredytu dla Rosji wzrosła z 15,0 do 22,5 mld USD. Dzięki tym działaniom wprowadzono okresową stabilizację na rynku finansowym.

W pierwszych tygodniach sierpnia roku 1998 środki pieniężne wpływające na rynek były lokowane w GKO, których dochodowość stała się bardzo atrakcyjna i cały czas wzrastała. Niestety to sprawiło, że obniżyła się cena Rosji jako rynku inwestycyjnego. To natomiast doprowadziło do obniżenia notowań rosyjskich papierów wartościowych na rynkach międzynarodowych. Podczas gdy notowania rosyjskich obligacji zaczęły spadać, banki w Rosji zaczęły sprzedawać GKO, żeby móc spłacić zaciągnięte wcześniej kredyty.

12 sierpnia 1998 roku bank centralny chcąc ratować sytuację na rynku walutowym, zaczął sprzedawać 1 mld USD z niewielkiego już zasobu rezerw walutowych. Natomiast zapotrzebowanie na waluty było znacznie większe. Brak transakcji na rynku GKO spowodował, że posiadacze obligacji rządowych obawiali się, czy rząd zdoła wywiązać się ze swoich zobowiązań i uczestników rynku finansowego ogarnęła panika.

Kolejnego dnia sytuacja pogarszała się. Mianowicie transakcje na rynku walutowym zostały zawieszane z powodu braku podaży walut. Na tamten moment kurs walutowy wynosił 6,26 rubla

za 1 USD. Inwestorzy na każdym szczeblu byli już pewno zawieszenia transakcji na rynku GKO i dewaluacji rubla.

Już następnego dnia, czyli 14 sierpnia 1998 roku rynek GKO został zablokowany. Kurs rubla w kantorach wynosił 8,0 - 8,5 rubli. W tej sytuacji Minister Finansów i Centralny Bank Rosji miał do wyboru dwa warianty rozwoju sytuacji:

- skupienie obligacji bez podtrzymywania kursu walutowego i pozwolenie na rynkowe ukształtowanie tego kursu,
- podjęcie decyzji o zaprzestaniu wykupu długu państwowego

15 sierpnia zostało zorganizowane spotkanie premiera rządu rosyjskiego z prezesem Centralnego Banku Rosji i głównym negocjatorem strony rosyjskiej z MFW oraz Ministrem Finansów. Natomiast 17 sierpnia 1998 roku po naradach Centralny Bank Rosji i Ministerstwo Finansów Federacji Rosyjskiej ogłosiło trzy akta prawne umożliwiające:

- uwolnienie kursu rubla, CBR podjęło decyzję o dewaluacji kursu walutowego o ok. 50% rubla (z ok. 6,0-6,5) do 9,5 rubla/USD (*Wspólne Zarządzenie Rządu RF i centralnego Banku Rosji dnia 17 sierpnia 1998 r. „O polityce kursu walutowego”*)
- zawieszenie spłaty zadłużenia zagranicznego
- zawieszenie na 90 dni wykupy rządowych papierów wartościowych na rynku krajowym.

W dniach 21-24 sierpnia po decyzjach rządu i Centralnego Banku Rosyjskiego zostały wznowione obrady na giełdzie walutowej. Za 1 dolara płacono ponad 7 rubli. Natomiast nadal zawieszone były obroty na rynku rządowych papierów wartościowych.

Następnego dnia zostały ogłoszone nowe zasady restrukturyzacji zadłużenia obligacji państwowych. Teraz zamrożenie wykupy rządowych papierów było na 18 miesięcy.

26 i 27 sierpnia na rynku kantorowym dolar amerykański osiągał cenę do 20 rubli co zapoczątkowało gwałtowny kryzys finansowy.

Konsekwencji załamania finansowego

Jedną z konsekwencji załamania finansowego w Rosji było zdymisjonowanie rządu premiera Kirijenki 23 sierpnia 1998 roku. Załoga Kirijenki nie poniosła pełnej odpowiedzialności za kryzys, który nastąpił. Tymczasowo obowiązki premiera zaczął znowu pełnić W. Czernomyrdin.

Do pogłębienia się kryzysu walutowego w Rosji przyczyniła się również sytuacja polityczna. Decyzją rządu pod koniec sierpnia zaprzestano wszelkich operacji na rynku chcąc w ten sposób zachować jakieś rezerwy budżetowe. Niestety we wrześniu rubel nadal tracił na wartości. Skutkiem tego był wzrost Kursu dolara z niecałych 8 do poziomu ponad 20 rubli. Tym samym zanotowano pierwszy od kilku lat wzrost inflacji.

Można również wymienić gospodarcze i społeczne skutki kryzysu w Rosji (Zubczenko 1999, s. 40):

- ceny zaczęły gwałtownie rosnać,
- towary zaczęły znikać ze sklepów,
- nasiliło się rozwarstwienie społeczne,
- oszczędności ludności zdeponowane w bankach zostały zablokowane i zdane na los upadających banków,
- załamały się budżety federalne oraz lokalne,
- było coraz więcej zwolnień z pracy,

- upadały banki i występowały trudności finansowe.

Skutki kryzysu dla systemu bankowego Rosji w krótkim okresie (Piłat 1999, nr 43):

- dużo banków utraciło płynność,
- dużo banków wykazywało straty, sięgające 50-60% kapitałów własnych,
- załamał się system płatniczy kraju,
- banki zawiesiły wypłaty depozytów.

Skutki kryzysu w średnim okresie (Piłat 1999, nr 43):

- banki komercyjne utraciły zdolność do kredytowania przemysłu,
- środki pieniężne na rachunkach korespondencyjnych banków rosyjskich były zajmowane
- powstały problemy płatnicze podmiotów realnego sektora gospodarki,
- ludność i przedsiębiorstwa ogarnęła panika i masowo zaczęli wycofywać oszczędności z rachunków bankowych,

Skutki kryzysu w dłuższym okresie były następujące (Piłat 1999, nr 43):

- upadło 221 banków,
- aktywa pracujących banków zmniejszyły się o 20% PKB,
- zmniejszyła się liczba nowo powstających instytucji kredytowych,
- rozpoczęła się restrukturyzacja banków i konsolidacja w systemie bankowym.

I w ten sposób największe problemy po kryzysie zostały widoczne w systemie bankowym i na rynkach finansowych. Straty wyrządzone przez kryzys były na tyle poważne, że na poprawę trzeba było czekać aż do 2000 roku. Podczas tych wydarzeń banki rosyjskie straciły aż 46 mld rubli, co stanowił ponad 1% PKB z 1999 roku. To głównie przez odpływy kapitałów, które spowodowały obniżenie obrotów na giełdzie. W konsekwencji doprowadziło to do zmniejszenia rynku moskiewskiego w ogólnosięciowym systemie finansowym .

Wzrost gospodarczy po kryzysie

Dewaluacja rubla doprowadziła do zmian warunków prowadzenia wymiany handlowej z zagranicą, a przede wszystkim do wzrostu dochodów z eksportu denominowanych w rublach, na co nałożył się również szybki wzrost cen nośników energii w latach 1999-2002 (26,5 USD/baryłkę w 2000 r., 22,9 w 2001, 23,7 w 2002 r.). W rezultacie wzrósł udział eksportu towarowego w PKB.

Negatywną stroną dewaluacji rubla był realny spadek oszczędności gospodarstw domowych szacowany (obniżeniem wartości aktywów społeczeństwa) na 13-17%. Ze społeczno-politycznego punktu widzenia spadek dochodów realnych społeczeństwa był najbardziej dotkliwy. Faktycznie społeczeństwo rosyjskie odczuło skutki kryzysu nie tylko z powodu spadku cen światowych na nośniki energii w 1998 r., ale również z powodu kłopotów rządu z finansowaniem wydatków budżetowych od 1996 r. Dewaluacja rubla i kryzys zadłużeniowy odzwierciedlały zły stan rosyjskiego systemu finansowego.

Dalsze ożywienie w dziedzinie inwestycji stymulowało wzrost produkcji i dochodów małych przedsiębiorstw, co wywoływało wzrost popytu na towary inwestycyjne. Było to możliwe w warunkach lepszego klimatu inwestycyjnego w latach 2001-2002.

Dewaluacja rubla stała się również przyczyną zwiększenia aktywności rosyjskich przedsiębiorstw. Rozwój produkcji w szybkim tempie pociągnął za sobą szereg pozytywnych zjawisk w rosyjskiej gospodarce.

Po tych wszystkich wydarzeniach Rosjanie wciąż są sceptycznie nastawieni do inwestowania, czy też do oszczędzania w rosyjskiej walucie. Kryzys roku 1998 był pewnego rodzaju nauką na przyszłość, by nikt nie popełniał tych samych błędów. Wzrost gospodarczy, który zaczął się w 1999 roku trwa do dnia dzisiejszego, i to właśnie to powoduje, że gospodarka rosyjska tak szybko otrząsnęła się z wielkich strat.

Bibliografia

- Chinn M. D. (2005). *A Primer on Real Effective Exchange Rate: Determinants, Overvaluation, Trade Flows and Competitive Devaluation*. NBER Working Paper No. 11521.
- Menruchina E. W. (1999). *Osobiennosti bankowskich krizysow posledniej czetwierii XX wieku*, Wyd. MGU im. Łomonosowa, Moskwa, „Ekonomiczeskije Issledowanija”.
- Gandolfo G. (2002). *International Finance and Open-economy Macroeconomics*. Berlin, s. 7-8.
- Gruszczyński M. (1999). *ABC kryzysu walutowego*. Bankowe ABC. Bank i Kredyt, nr 5.
- Jones R., Caves R., Frankel J. 1998. *Handel i finanse międzynarodowe*. Warszawa.
- Kokoszcyński R. (1998). *Przyczyny i mechanizmy kryzysów*. Materiały z konferencji Rady Naukowej PTE w dniu 18 czerwca 1998 r., Warszawa.
- Krugman P.R, Obstfeld M., Melitz M. (2002). *International Economics. Theory and Policy*. Addison-Wesley, Reading MA.
- Makarewicz L. (1999). *Kryzys postsowieckiej bankowskiej sistemi*. Moskwa.
- Mielich A. (2000). *Rosyjski kryzys finansowy 1998 r. Przyczyny i skutki*, W: Kryzysy finansowe, ich przyczyny, skutki i sposoby przezwyciężania, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Katowicach, Katowice.
- Mishkin F.S. (2004). *The Economics of Money, Banking, And Financial Markets*. Addison-Wesley. Reading, MA.
- Obstfeld M. (1994). *Rational and Self-Fulfilling Balance-of-Payment Crisis*. American Economic Review, 1986, Vol. 76, s. 72-81; The Logic of Currency Crises. NBER, Working Paper 4640
- Piłat K. (1999). *Rosyjskie banki - krajobraz po burzy*. Gazeta Bankowa, nr 43.
- Rybiński K. (1998). *Przyczyny i mechanizmy kryzysów walutowych*. Materiały z konferencji Rady Naukowej PTE w dniu 18 czerwca 1998 r., Warszawa.
- Sitek P. (1999). *Kryzysowa ewolucja gospodarki rosyjskiej*. Centrum Badań Wschodnich Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa.
- Sławiński A. (2000). *Kryzysy walutowe a kierunki reformy międzynarodowego systemu finansowego*. Bank i Kredyt nr 7-8.
- Sławiński A., Dusza M. (1998). *Kryzysy walutowe w krajach otwierających się na wymianę*. Bank i Kredyt, nr 1-2.
- Sulmicki J. (2000). *Ryzyko występowania kryzysu finansowego nowej generacji w Polsce*. Ekonomista, nr 4.
- Zubczenko L. A. (1999). *Nowyje dannyje dla ocenki stranowego riska Rossiji*. Banki, Mirowoj Opyt, nr 2.

UWARUNKOWANIA FUNKCJONOWANIA KRYPTOWALUT NA PRZYKŁADZIE BITCOINA

Natalia Sobieraj, Monika Bochno

Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie

Streszczenie

Kryptowaluta Bitcoin jest najbardziej znaną walutą na świecie. Pełni ważną rolę w sferze gospodarczej i społecznej. Posiada wiele zalet w porównaniu z międzynarodowymi przelewami bankowymi, gdzie środki muszą przechodzić przez kilka banków i są rejestrowane w wirtualnej księdze rachunków. Jego kurs rośnie, a w każdym rozwiniętym kraju wzrasta zainteresowanie pieniędzmi online. Według wielu opinii Bitcoin jest walutą przyszłości, ale nie wszyscy zgadzają się z tym poglądem. W artykule przedstawiono również czynniki, które determinują przyszłą wartość kryptowaluty Bitcoin. Dokonano analizy rynku Bitcoina. Bitcoin jest zdecentralizowaną walutą i mimo tego, że wciąż jest na wczesnym etapie, zaowocował rynkiem globalnym, otwartym dla każdego, kto ma wiedzę, entuzjazm i chce podjąć próby inwestowania w tę kryptowalutę.

Słowa kluczowe: kryptowaluta; blockchain; pieniądz wirtualny

Wprowadzenie

W ostatnich latach Bitcoin i inne kryptowaluty (altcoiny) stały się trwałym i coraz ważniejszym elementem finansów międzynarodowych. Z jednej strony są substytutami tradycyjnych walut i są niezależne od uznanych instytucji finansowych. Szybkie zmiany wartości alternatywnych metod płatności umożliwiły wielu inwestorom osiągnięcie znacznych zysków. Z drugiej strony budzą poważne obawy, że ci którzy nie do końca rozumieją ryzyko kursowe mogą stracić pieniądze (Michalczyk 2018, s. 243).

Jedną z dziedzin badań, która narodziła się wraz z pojawieniem się i rozwojem kryptowaluty jest znalezienie głównych przyczyn wahań ich kursów. Próbowano tego dokonać poprzez analizę relacji między ich cenami oraz innymi zmiennymi i zjawiskami ekonomicznymi (Michalczyk 2018, s. 243). Nie do końca efekty tych analiz były przekonujące.

Pojęcie pieniądza było od średniowiecza blisko związane z osobą władcy, czyli z krajem, którego wyrazicielem był monarcha i z prawem, którego był źródłem. Relacja między walutą, a krajem nieco się osłabiła w późnym średniowieczu, kiedy pojawiły się banki i utworzone przez nie fundusze bankowe. Jednak od XVII wieku kraje zaczęły wykazywać zainteresowanie kwestiami walutowymi. W innych krajach utworzono banki centralne, których rolą jest kontrolowanie procesu kreacji pieniądza w banku komercyjnym. Dlatego aż do początku XXI wieku przetrwało silnie zakorzenione przekonanie o nierozzerwalnym związku pomiędzy pieniądzem, a krajem. Dlatego pojawienie się wirtualnej waluty Bitcoin, która nie jest ograniczona ani kontrolowana przez żaden kraj stanowi „rewolucję” (Michna 2018).

Historia i charakterystyka Bitcoina

Kryptowaluty definiowane są jako „umowne jednostki udziału w rozproszonym systemie księgowym opartym na kryptografii”, które „nie posiadając scentralizowanego emitenta ani instytucji kontrolującej ich obrót oraz samodzielnej wartości konsumpcyjnej, stanowią przyjęty umownie pomiędzy stronami danego stosunku prawnego środek umarzania zobowiązań o takiej wartości, jaką gotowe są im nadać podmioty akceptujące możliwość umarzania zobowiązań kryptowalutami. Jedyną zatem funkcję kryptowalut stanowi funkcja umownego medium wymiany wartości pieniężnej”.

Kryptowaluty utrudniają ich zrozumienie nawet wielu doświadczonym ekonomistom. Jednym z takich sporów jest już klasyfikacja samych kryptowalut i uznania ich za typowe środki pieniężne. Pieniądze pełnią następujące podstawowe funkcje:

1. Jest to standard pomiaru wartości - integruje system określania wartości różnych produktów i usług, a także pozwala porównać różne ceny.
2. Jest to metoda płatności, za pomocą której możemy zapłacić za określony towar i wypełniać zobowiązania związane z zakupem towarów i usług.
3. Jest środkiem wymiany, to znaczy pośredniczy w transakcjach, w których następuje wymiana na produkt lub usługę.
4. Umożliwia gromadzenie oraz przechowywanie oszczędności .

Bitcoin spełnia pewne funkcje pieniężne:

1. Jest miarą wartości - zwłaszcza na rynku altcoinów. Dla niektórych Bitcoin stał się podstawą wyceny.
2. Bitcoin jest prawnym środkiem płatniczym w Polsce i UE Trybunał Sprawiedliwości Unii Europejskiej stwierdził: „Jedynym celem Bitcoin jest funkcja środka płatniczego” (Przypis Wyrok Trybunału Sprawiedliwości Unii Europejskiej z dnia 22 października 2015 r. C-264/14). niektórych krajów świata (Japonia).
3. Bitcoin jest nośnikiem transakcji i płatności - można go używać do kupowania towarów Usługi i - jeśli obie strony wyrażą zgodę - mogą być wykorzystywane do wypełniania zobowiązań.
4. W rzeczywistości Bitcoin pełni również funkcję tezauryzacyjną, ponieważ umożliwia przechowywanie wartości, choć jakość jej wykonania jest niższa niż w oficjalnej walucie, jaką jest obciążenie aktywów Bitcoin kojarzy się z ryzykiem spadku wartości aktywów. Pod tym względem Bitcoin jest bardziej porównywalny niż papiery wartościowe waluta. Biorąc jednak pod uwagę, że w dłuższej perspektywie kapitalizacja Bitcoin nadal rośnie, można ją postrzegać jako środek długoterminowej tezauryzacji, w przypadku której wspomniane ryzyko sownie w historii wynagradzał (Piech 2017).

Bitcoin to pierwsza i najpopularniejsza kryptowaluta wprowadzona w 2009 roku przez Satoshi Nakamoto. Jednostki kryptowalut mogą być przechowywane bezpośrednio w pojedynczym portfelu na komputerze właściciela lub zewnętrznej usłudze, która obsługuje przechowywanie portfeli kryptowalut. Niezależnie od tego, czy właściciel ma własny folder portfela na swoim komputerze, czy zarządza nim za pośrednictwem usługi przechowywania portfela, może w dowolnym momencie przelać pieniądze do innego posiadacza adresu Bitcoin przez Internet. Można wysłać do 0,00000001 bitcoinów. Jest on zdecentralizowany i nie jest ograniczony przez żadnego emitenta instytucjonalnego. Ponieważ sieci jego użytkowników wzajemnie autoryzują transakcje, może on normalnie funkcjonować. Obecnie nowa jednostka 12,5 Bitcoin pojawia się co 10 minut. Docelowa podaż tej kryptowaluty jest ściśle określona i będzie stopniowo rosła, aż osiągnie 21 milionów jednostek. Każdy użytkownik jest przejrzysty, a cała historia procesu danego podmiotu przechowywana jest w blockchainie, czyli hurtowni danych. Pozwala to sprawdzić, czy druga strona ma określoną ilość krypto waluty (Nakamoto 2008).

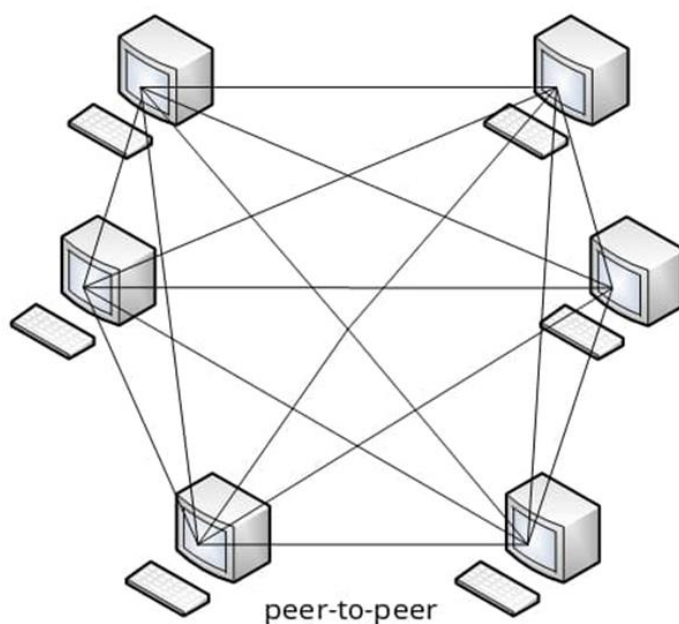
Zasady działania Bitcoina

Bitcoin to protokół, jako elektroniczny system płatności składa się z trzech części:

1. Kryptografii klucza publicznego;
2. Sieci peer to peer;
3. Dowodu pracy (Homa 2015).

Protokół to zestaw reguł, które umożliwiają urządzeniom komunikację w celu wymiany informacji. Bitcoin wykorzystuje technologię szyfrowania do ochrony ważnych danych, podobnie jak przy użyciu alarmu czy sejfów do ochrony gotówki lub papierów wartościowych w prawdziwym świecie (Homa 2015).

Kryptografia może zapewnić bezpieczeństwo handlu elektronicznego, zwłaszcza w przypadku używania kart bankowych do płatności, co ma na celu zapobieganie kradzieży lub podszywaniu się pod innych. Kryptografia klucza publicznego, znana również jako kryptografia asymetryczna, to system wykorzystujący pary kluczy do kodowania i zatwierdzania informacji. Jeden z kluczy jest kluczem publicznym i jak sama nazwa wskazuje, może być obszernie rozpowszechniany bez narażania bezpieczeństwa. Drugi klucz w parze to klucz prywatny znany wyłącznie właścicielowi. To sposób komunikacji w sieci komputerowej. W najprostszej formie, gdy dwa lub więcej komputerów jest połączonych ze sobą i współdzieli / używają zasobów bez przechodzenia przez oddzielny serwer. Każde urządzenie w sieci P2P ma te same uprawnienia i działa jednocześnie jako klient i host. Oznacza to, że węzły sieciowe (takie jak komputery) mogą akceptować połączenia z innych węzłów i następnie je łączyć. Topologię takiej sieci przedstawiono na rysunku 1.



Rys. 1. Schemat przedstawiający sieć typu P2P

Źródło: <https://monitorfx.pl/peer-to-peer/>

Sieć Bitcoin działa na tej samej zasadzie, co sprawia, że jest zdecentralizowana i nie można jej zamknąć, ponieważ konieczne byłoby wyłączenie wszystkich komputerów ją tworzących.

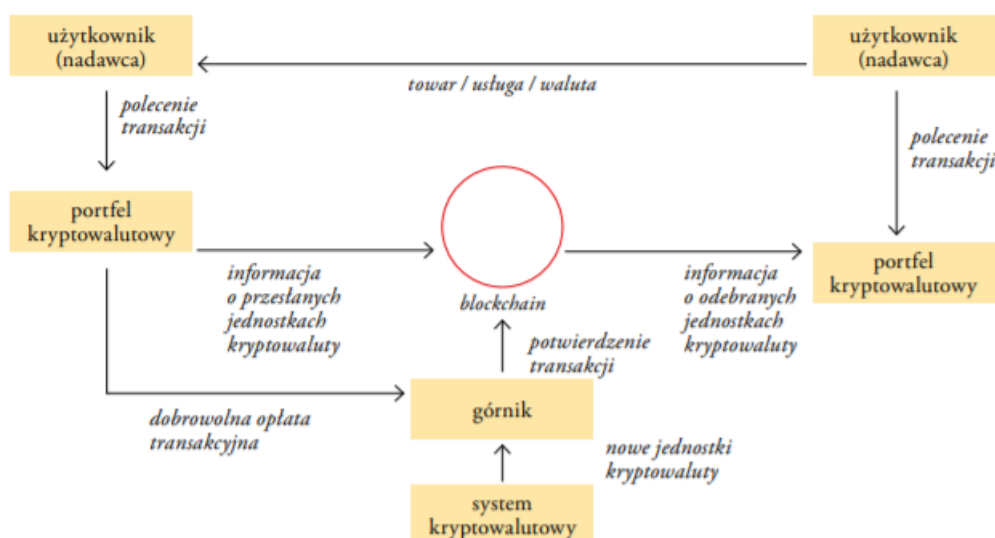
Dowód pracy zapobiega rozpowszechnionym transferom tej samej kwoty do różnych użytkowników. Jest to rozproszony serwer czasu, który wykorzystuje połączone matematyczne dowody wykonanych operacji.

Algorytm *proof-of-work* jest najpopularniejszą metodą potwierdzania transakcji. PoW to system przeznaczony głównie do ochrony i zapobiegania atakom. Dzisiejszy rynek kryptowalut jest wart setki miliardów dolarów, więc każda transakcja dokonywana na blockchainie musi zostać sprawdzona i zweryfikowana, aby została uznana za bezpieczną.

Proof of Work to kryptograficzny dowód pracy o zerowej wiedzy, czyli sytuacji, w której jedna strona może udowodnić drugiej stronie, że posiada określone informacje bez ujawniania ich treści. Jest to szczególnie przydatne podczas procesu uwierzytelniania, zwłaszcza jeśli wymagana jest anonimowość. Jak sama nazwa wskazuje, dowód pracy wymaga pewnej ilości pracy, która zostanie później wynagrodzona. Za potwierdzenie transakcji odpowiada górnik. Dzięki dużej mocy obliczeniowej komputery mogą rozwiązywać złożone obliczenia dotyczące haseł. Innymi słowy górnicy konkurują ze sobą, który jako pierwszy rozwiąże problem (zwany hash). Za każdym razem, gdy górnik potwierdzi transakcję poprzez pomyślne obliczenia, otrzyma nagrodę w postaci kryptowaluty z sieci, w której pracuje .

System blockchain

W celu zrozumienia procesu związanego z funkcją kryptowaluty, kluczową kwestią jest analiza systemu blockchain jako fundamentu całej sieci. System jest zbiorem łańcuchów bloków grupujących transakcje, proces ten przebiega w sposób chronologiczny oraz liniowy. Blockchain jest przechowywany u każdego użytkownika sieci natomiast kod źródłowy jest przejrzysty i otwarty (Wiciak 2017). „Kryptowaluty generowane są poprzez wyszukiwanie rozwiązań bloków metodą prób, dlatego większa moc obliczeniowa urządzenia umożliwia przeprowadzenie większej liczby obliczeń. Następnie transakcje zapisywane są w publicznym rejestrze, gdzie każdy użytkownik może odnaleźć dowolną operację, jednakże bez możliwości poznania jej adresatów. Dyspozycja środkami jest możliwa jedynie przy wykorzystaniu klucza prywatnego, generowanego przez technologię blockchain. Każda moneta, jako jednostka, jest łańcuchem wirtualnych podpisów, podczas jej transferu dopisywany jest kolejny podpis umożliwiający weryfikację łańcucha jej posiadaczy. Bezpieczeństwo gwarantuje publiczna dostępność każdego łańcucha danych, uniemożliwiająca jego powtórne skopiowanie i zapewniająca unikatowość” .



Rys. 2. Model funkcjonowania systemu blockchain

Źródło: Birski B. 2017. *Prawnopodatkowe aspekty kryptowalut na przykładzie bitcoina. Schemat funkcjonowania kryptowaluty*, Wrocław.

Wirtualne jednostki walutowe można zdobyć na dwa sposoby. Pierwsza to przyjęcie od poprzedniego posiadacza, w zasadzie przedstawiciela dowolnej tradycyjnej waluty, po drugie wytworzenie ich. Użytkownicy, którzy dostarczają moc obliczeniową do „kopania” krypto waluty, nazywani są górnikiem, a sprzęt IT używany do wydobywania kryptowalut umownie nazywa się koparkami.

Z perspektywy całego systemu Bitcoin proces wydobywania kryptowaluty służy do weryfikacji transakcji między użytkownikami. Z technicznego punktu widzenia moc obliczeniowa koparki jest wykorzystywana do znajdowania rozwiązań matematycznych w celu odkrywania nowych bloków pasujących do reszty. W celu zapewnienia mocy obliczeniowej system nagrodzi górników szeregiem jednostek kryptowaluty zgodnych z dostarczonym algorytmem .

Czynniki determinujące wartość Bitcoina

Bitcoin posiada wiele czynników, które wpłynęły na jego popularność. Do podstawowych należy zaliczyć:

- bezpieczeństwo, gdyż transakcje są zaszyfrowane za pomocą „blochchain” sposób jej działania i ciągłej weryfikacji na chwilę obecną jest praktycznie niezniszczalny;
- -szybkość, ponieważ płatności w bitcoinie są dokonywane przez internet. Podczas procesu transferu odległość do miejsca przekazu nie ma znaczenia, a transakcje mogą być realizowane bez pośredników. Dostępność 24/7 przelewy Bitcoin nie są ograniczone przez dni tygodnia czy święta, możemy wysłać pieniądze 24 godziny na dobę, 7 dni w tygodniu. a transakcje zatwierdzane są co 10 minut;
- niskie koszty, obecnie, jeśli chodzi o koszty transferu kapitału, niektórzy uważają, że Bitcoin jest tańszą alternatywą, szczególnie w przypadku dużych transakcji wynika to z braku pośredników bankowych;
- anonimowość, nie ma żadnych formalnych warunków otwarcia konta w tej kryptowalucie, a konto jest anonimowe. Jedyne, co użytkownik otrzymuje do rachunku to login złożony z 54 znaków i hasło;
- decentralizacja, informacje o saldach kont Bitcoin można znaleźć jednocześnie w tej samej formie w wielu miejscach na świecie, sprawia to, że jest bezpieczniejszy niż tradycyjne banki ze scentralizowanymi systemami baz danych;
- ograniczona ilość, ponieważ zostało oszacowane, że do roku 2140 powstanie 21 000 000 bitcoinów obecnie w obiegu jest około 16,5 miliona bitcoinów, a tempo kolejnych partii bitcoinów wchodzących na rynek będzie spowalniać;
- międzynarodowy zasięg transakcji kryptowaluty można przesyłać z jednego końca świata na drugi, bez obawy o dodatkowe koszty.

Poziom zainteresowania Bitcoinem

Zainteresowanie Bitcoinem kreowane jest przez różnego rodzaju instytucje a także media. Niektórzy dostawcy produktów lub usług mogą uznać Bitcoin za legalną metodę płatności. Oczywiście największy wpływ na kształtowanie poglądów kryptowalut mają instytucje oficjalne, czyli agencje rządowe (agencje regulacyjne, banki centralne) czy agencje ponadnarodowe (jak OECD, WTO) różnych krajów. Jeśli pojawią się informacje o zakazie używania kryptowalut w niektórych krajach, zamknięciu giełd lub utrudnianiu działalności tzw. Kopalni, Bitcoin będzie niestety tracił na wartości. Z drugiej strony, samo wprowadzenie regulacji może być postrzegane jako zwiększenie

wiarygodności dla Bitcoina, co w dłuższej perspektywie może doprowadzić do wzrostu ceny Bitcoina. Brak regulacji na tym rynku doprowadził do wykorzystania tej kryptowaluty do nielegalnych działań, takich jak pranie pieniędzy, oszustwa podatkowe lub finansowanie terroryzmu. Kolejnym czynnikiem, który negatywnie wpływa na zainteresowania potencjalnych użytkowników, jest stosunkowo niskie bezpieczeństwo związane ze świadczeniem usług na rynku kryptowalut. Niejednokrotnie można usłyszeć informacje o kradzieży bitcoinów przez giełdy kryptowalut, co powoduje wycofywanie się inwestorów z rynku.

Sposoby inwestowania w Bitcoin

Metoda pierwsza - szyfrowanie danych. Na platformie kryptowalut można zakupić specjalny sprzęt do szyfrowania informacji i otrzymywać wynagrodzenie w postaci bitcoinów za swój wkład do systemu informatycznego. Wymaga to jednak wiedzy z zakresu programowania i doboru zaawansowanego sprzętu komputerowego, który niestety nie należy do najtańszych.

Metoda druga - giełda Bitcoin (BTC). Można także założyć anonimowe konto kryptowalutowe oraz kupować i przechowywać kryptowalutę za pośrednictwem giełdy BTC. Istnieją jednak dwa niebezpieczeństwa. Po pierwsze, gdy handlujemy na giełdzie kryptowalutowej, nasze środki nie są na naszym koncie, ale na koncie giełdy. Niestety, w krótkiej historii kryptowalut znamy już spektakularne przykłady giełd kryptowalut, które zostały zamknięte z dnia na dzień, znikając wraz ze środkami inwestorów (polski Bitcoin lub Mt Gox). Co więcej istnieją również przykłady giełd kryptowalutowych okradzionych przez hakerów np. Bithumb. Po drugie, jeśli zgubimy login i hasło do konta lub ktoś je nam ukradnie, bezpowrotnie stracimy naszą kryptowalutę i nie będziemy mogli szukać pomocy, bowiem nie mam takiego miejsca gdzie moglibyśmy się zwrócić o pomoc w odzyskaniu utraconych danych lub skradzionych bitcoinów.

Metoda trzecia - inwestowanie w instrumenty pochodne CFD. Kontrakt różnic kursowych (CFD) to instrument pochodny, który odzwierciedla cenę instrumentu bazowego. Oznacza to, że kontrakt różnicowy (CFD) będzie podążał za ceną podobnych produktów na rynku. To nowoczesne rozwiązanie ma kilka zalet, między innymi możliwość podwyższenia lub obniżenia ceny danego instrumentu inwestycyjnego. Jeśli założymy, że cena Bitcoin będzie spadać, w takim przypadku otwieramy pozycję krótką "sell". Jeśli założymy, że cena Bitcoin będzie wzrastać, w takim przypadku otwieramy pozycję długą "buy".

Biorąc pod uwagę, że cena kryptowalut jest bardzo niestabilna, można to uznać za zaletę. Jednak jednocześnie niesie ze sobą większe ryzyko. Ponadto Bitcoin jest narażony na pewne zagrożenia, które mogą spowodować spadek jego kursu w przyszłości.

Wycena Bitcoina

Pierwszym krokiem w formułowaniu wyceny jest określenie wewnętrznej wartości instrumentu. Wartość wewnętrzna mówi nam o wartości aktywów, o ile mamy wszystkie dostępne informacje. Ze względu na brak tych informacji musimy poczynić założenia i szacunki, co powoduje, że wartość wewnętrzna jest nieco niejasna. W niektórych przypadkach takie szacunki są wykonalne, podczas gdy w innych przypadkach założenia są już trudne. Weźmy pod uwagę akcje i ich wewnętrzną wartość kapitałową. Znając sprawozdanie finansowe i aktualną sytuację gospodarczą, możemy przyjąć przebieg przyszłych zdarzeń i zdyskontować przyszłe zyski na podstawie wartości bieżących. Różni analitycy stosują różne założenia, co oznacza, że czasami mają bardzo różne wyceny.

Mogą jednak przynajmniej dojść do konsensusu co do poziomu wewnętrznych metod wyceny uznanych w literaturze finansowej. To nie jest sposób, w jaki działa Bitcoin .

Bitcoin nie generuje zysków ani nie wypłaca dywidend, więc żadna typowa analiza dotycząca akcji (fundamentalna, czy techniczna) nie ma bezpośredniego zastosowania do Bitcoina. Ponadto Bitcoin nie reprezentuje żadnej pojedynczej gospodarki, nie możemy myśleć o nim jako o tradycyjnej walucie, którą można modelować za pomocą zmiennych makroekonomicznych i stóp procentowych.

O Bitcoinie trzeba myśleć poza dotychczasowymi schematami. Jednym ze sposobów jest zmierzenie skuteczności Bitcoin jako metody płatności / przelewu. Głównym celem technologii Bitcoin i blockchain jest ułatwienie płatności. Różnią się one od tradycyjnych systemów bankowych pod wieloma względami, ale ich dostępność dla użytkowników jest mniej więcej taka sama. Weźmy pod uwagę koszt przelewu pieniędzy z Bitcoin. Płace górników wahają się, ale ostatnio każda transakcja wynosiła około 2 dolary. Koszt ten jest niższy niż w przypadku tradycyjnych przekazów pieniężnych za pośrednictwem systemu bankowego, który w Europie wynosi zwykle 5-10 USD. Dlatego z punktu widzenia użytkownika blockchain jest tańszy. Jednak całkowity koszt transferu to suma kosztu plus wartość nagrody, którą górnik otrzyma za rozwiązanie bloku. Obecna pensja wynosi 12,5 BTC za blok i będzie z czasem maleć. Po wydobywaniu wszystkich 21 milionów bitcoinów górnicy będą musieli tylko zapłacić, dlatego warto spojrzeć na całkowity koszt potwierdzania transakcji. Przy cenie za Bitcoina 4300 USD pensja górnika jest bliska 54000 USD. Ponieważ w każdym bloku jest około 1800 transakcji, „koszt” jest rozłożony na wszystkie transakcje. Po dodaniu opłat rzeczywisty koszt potwierdzenia transakcji w łańcuchu bloków wzrasta do 31,86 USD więcej niż w tradycyjnym systemie bankowym.

Warto jednak patrzeć długofalowo (podobnie jak zasoby techniczne, nawet jeśli teraz przynosi straty, to w dłuższej perspektywie przyniesie ogromne zyski), dlatego zasymulowano zmiany kosztów transakcyjnych w ciągu najbliższych 5 i 15 lat wiedząc, o ile zmniejszy się nagroda górnika za rozwiązanie bloku. Dla uproszczenia założono, że opłata pozostaje taka sama i wynosi 2 USD za transakcję. Założono również, że cena Bitcoina będzie rosła średnio o 10% rocznie, czyli znacznie wolniej niż wcześniej. Nie wiadomo ile transakcji będzie w przyszłości przetwarzanych w tym bloku, ale w związku z wdrożeniem SegWit2x (już w toku) założono, że liczba ta się podwoi. Oznacza to, że koszty transakcji wyniosą 14,02 USD w 2022 r. i 5,90 USD w 2032 r. .

Tabela 1. Symulacja kosztów transakcyjnych w łańcuchu bloków Bitcoin

	BTCUSD	BTC/block	"cost of a block"	fees	transactions in a block	transaction cost
Currently	4300	12,5	53750	2	1800	31,86
2022 simulation	6925	6.25	43282	2	3600	14,02
2032 simulation	17962	0,78125	14033	2	3600	5,90

Source: XTB Research

Źródło: <https://www.xtb.com/pl/bitcoin-kb>

W tej symulacji koszt transakcji za pomocą Bitcoin nie osiągnie obecnego kosztu systemu bankowego do 2032 r., ale można założyć, że system bankowy z czasem dostosuje się do zmieniających

się warunków rynkowych i może zapewnić bardziej konkurencyjne warunki. Należy pamiętać, że zmieniając założenia dotyczące liczby transakcji w bloku, możemy uzyskać różne wyniki. Ponadto Bitcoin może odróżnić wiele innych cen niż tylko koszt. To także czas potwierdzenia transakcji, który jest obecnie znacznie krótszy niż w systemie bankowym, a także prywatność uznawana przez większość grup (w tym szare strefy). Z drugiej strony na rynku mogą pojawić się konkurencyjne technologie (w tym technologia blokowa), skłaniając Bitcoin do świadczenia tańszych i wydajniejszych usług. Dlatego powyższa symulacja służy wyłącznie do celów demonstracyjnych.

Wielu specjalistów zwraca uwagę na podobieństwa między najbardziej znaną kryptowalutą, a złotem. Bitcoin podobnie jak złoto, działa zgodnie z własnymi zasadami, co czyni go niezależnym od banku centralnego, rządu jak i sytuacji na rynkach innych aktywów. Złoto i Bitcoin można tylko wydobywać, aby je zdobyć należy zainwestować pieniądze oraz czas. Bank ich nie wydrukuję, a rząd nie zdevaluje. Kryptowaluta jest ponadto rodzajem waluty, czyli kontraktem wymiany w tym przypadku całkowicie wirtualnym środkiem wymiany wartości. Jednocześnie wartość złota zależy od jego właściwości fizycznych. Jego istnienie nie wymaga zaawansowanej technologii ani dostępu do Internetu. Wręcz przeciwnie złoto zachowuje swoją wartość dla technologii dlatego złoty kruszec znajduje się na drugim końcu barykady i jest najlepszą ochroną przed współczesnymi kryzysami. Kiedy wszystko inne runie, złoto pozostanie złotem. Bitcoin to eksperyment, który może przynieść szybkie zyski, ale wiąże się również z dużym ryzykiem. Złoto to prawdziwe pieniądze i bezpieczny sposób na dywersyfikację portfela inwestycyjnego.

Inwestowanie w kryptowaluty- obszary ryzyka

Ryzyko związane z inwestowaniem w kryptowaluty można podzielić na dwie kategorie:

Inwestycje krótkoterminowe:

- kurs wymiany gwałtownie się zmienia,
- ciągłość notowań - giełda działa przez całą dobę,
- duża liczba transakcji zwiększa całkowity koszt prowizji od obrotu akcjami,
- konieczność ciągłego monitorowania rynku,
- stres emocjonalny,
- wysokie spready pomiędzy mniej popularnymi kryptowalutami,
- bańki spekulacyjne,
- ryzyko utraty kapitału w wyniku emisji giełdowych.

Inwestycje długoterminowe:

- długotrwałe zamrożenie funduszy,
- ryzyko utraty kapitału lub sprzeniewierzenia środków publicznych,
- wrażliwość na wydarzenia w świecie kryptowalut,
- rosnący koszt kontraktów lewarowanych,
- ryzyko przejęcia przez władze,
- wycofanie się z systemu ważnych graczy,
- ryzyko uruchomienia nieaktywnych środków z etapu tworzenia i innych wczesnych etapów pod względem Bitcoin,

Obecnie jest szeroki zakres możliwości, do których zaliczyć należy kantor kryptowalut. Jest to najszybsza i zarazem najprostsza forma zakupu swoich pierwszych kryptowalut oraz tokenów. Kurs kupna i sprzedaży poszczególnych walut, jest zwykle wyższy niż na giełdach. Dużą zaletą

kantorów jest brak konieczności weryfikacji tożsamości i rejestracji konta. Kantory: Bitcantor.com, czy Inpay nie wymagają weryfikacji, posiadają niskie prowizje oraz możliwość wypłaty w bankomatach.

Giełda kryptowalut

Giełdy pozwalają nam handel po między użytkownikami. Prawdopodobnie jest to najtańsza forma zakupu kryptowalut. Wadą giełd jest obowiązek weryfikacji, a zatem wysłania skanów swojego dokumentu tożsamości\paszportu\prawa jazdy. Przykładowe giełdy to:

- Binance - największa giełda kryptowalut,
- Bitbay - jest to polska giełda kryptowalut,
- Bittrex - to Amerykańska giełda kryptowalut.

Handel bezpośredni

Bezpośredni zakup i sprzedaż kryptowalut poprzez kontakt z kontrahentem. Istnieją serwisy to umożliwiające localbitcoins.com, przez ogłoszenie na forum lub przez Mycelium Local Trader

W zależności od wybranej opcji, za kryptowaluty można zapłacić: gotówką, przelewem, kartą płatniczą lub kredytową, przez Paypal, kodem BLIK.

Można wykorzystać różne waluty, jednak w warunkach polskich najczęściej obsługiwane są PLN, EUR, USD lub GBP .

Wszędzie tam, gdzie można kupić kryptowaluty, zazwyczaj można je również sprzedać. Należy po wymianie pieniędzy można wpłacać w gotówce, przelewem, a także w bankomacie oraz na pocztę. Jeśli chcemy sprzedać swoje kryptowaluty, możemy skorzystać z usług: giełdy BitBay.net, kantoru Bitcan.pl, bitomatu, pośrednika lub innego użytkownika.

Wymienianą jako ostatnią słabością kryptowaluty jest podatność na działania państw i organizacji międzynarodowych, które niestety nie patrzą na jej rozprzestrzenianie przychylnym okiem. Przykładem braku akceptacji Bitcoina są Chiny, które ogłosiły, że waluta nie będzie wymienialna w lokalnych bankach. Her Majesty's Revenue and Custom, ważny finansowy organ Wielkiej Brytanii ogłosił, że Bitcoin będzie traktowany jako prywatny pieniądz, więc nie ma już potrzeby wielokrotnego opodatkowania VAT transakcji. Podobny status uzyskały kryptowaluty w Niemczech i mogą być wykorzystywane do transakcji i podatków. W Polsce Bitcoin nie stał się jeszcze legalną metodą płatności i zgodnie z interpretacją Ministerstwa Finansów - obroty i zyski są opodatkowane podobnie jak prawa majątkowe. Jak widać, każdy stan ma inne przepisy, więc trudno przewidzieć, czy Bitcoin zdobędzie w przyszłości zaufanie wszystkich głównych rządów na świecie.

Bitcoin w e-commerce

Jak korzystać z transakcji Bitcoinami w handlu internetowym? Pierwszym krokiem jest założenie portfela, niezbędnego do ich gromadzenia można zrobić to za pośrednictwem aplikacji bądź też serwisu internetowego. Kolejnym elementem jest umieszczenie na stronie e-sklepu modułu mikropłatności Bitcoinami. Do tej pory powstało wiele usług tego typu, które są bardzo podobne do znanych od dawna rozwiązań, takich jak PayPal. Najbardziej znane to BitPay, BIPS i BTC Merch. Główną różnicą między tymi usługami jest zastosowana technologia, dzięki której usługi te mogą być skutecznie wdrażane w witrynach handlu elektronicznego. Ponadto opłaty pobierane za każdą transakcję również są różne. Obstawianie płatności Bitcoin w handlu elektronicznym wydaje się

odważnym i ryzykownym posunięciem. Oczekiwanie na rozwój wypadków to dobra decyzja - kryptowaluty mają wiele wad, których nie można lekceważyć .

Niezależnie od tego, czy Bitcoin jest uważany za inwestycję, czy środek płatniczy, należy rozliczyć transakcję BTC z Urzędem Skarbowym. Po zmianie przepisów w styczniu 2019 r. Obowiązuje stawka podatku 19%, a do rozliczenia należy wykorzystać druk PIT-38. Deklarację należy złożyć najpóźniej do 30 kwietnia oraz uiścić podatek. Nowe przepisy ściśle określają, jakie wydatki można uznać za koszty uzyskania przychodów, które są wykazane w deklaracji PIT-38. Dlatego, gdy odbywa się handel Bitcoinem trzeba zapłacić: Podatek dochodowy, Podatek solidarnościowy. Jednak transakcje te są zwolnione z podatku od towarów i usług (VAT) oraz podatku od czynności cywilnoprawnych (PCC). Nie trzeba również płacić podatków od transakcji kryptowalutowych, czyli przy wymianie jednej kryptowaluty na inną.

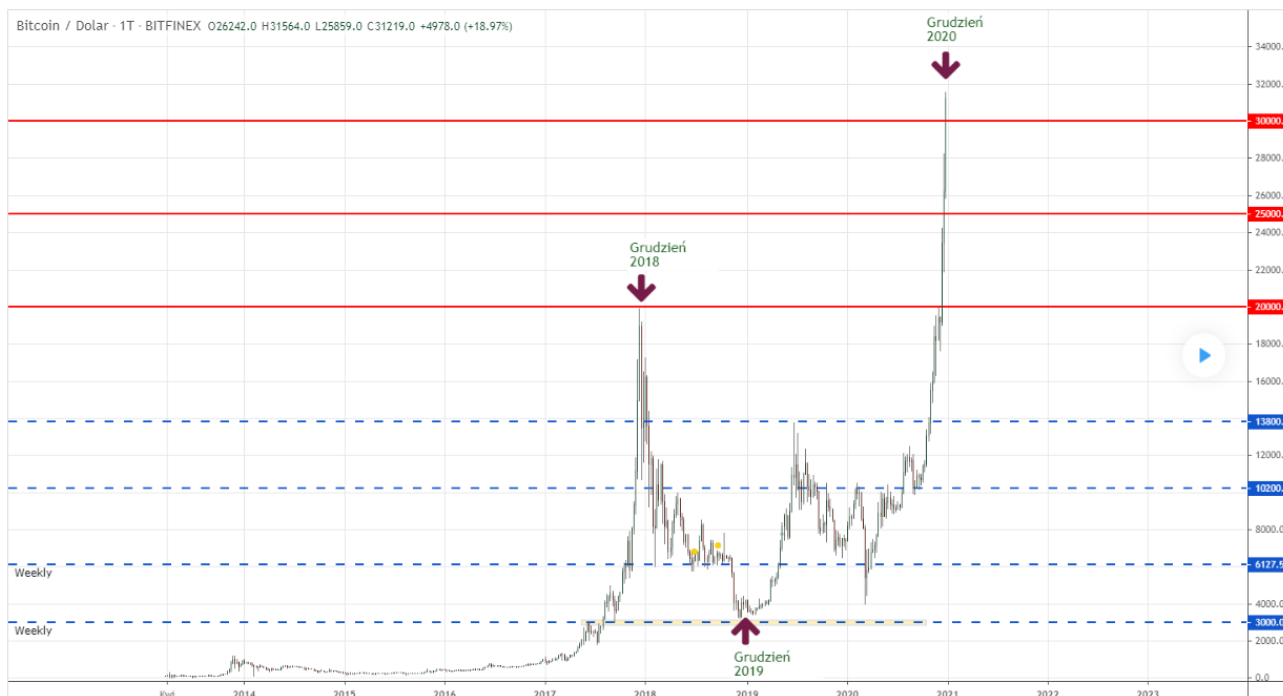


Rys. 3. Kurs Bitcoina w okresie 01.01.2020 do 02.01.2021

Źródło: <https://pl.tradingview.com/symbols/BTCUSD/?fbclid=IwAR0Xj7ahmKyr3jNUkitLY-Kih2n7Vg4K06Xr7kf6jLxHRvjKgmr9FCofXEg>

Rok 2020 był bardzo korzystny dla notowań Bitcoina. Ceny z marcowych minimów, które osiągnęły ok. 4 tys. dolarów wzrósł do nowego rekordu 28 tys. dolarów. Wzrost cen Bitcoina jest spowodowany wzrostem zainteresowań inwestorów instytucjonalnych, a inwestorzy instytucjonalni mają najwięcej środków finansowych. Z biegiem czasu rynek kryptowalut staje się coraz bardziej dojrzałym uczestnikiem światowego rynku finansowego. Zachęca to inwestorów instytucjonalnych, którzy często inwestują swoje fundusze, stosując zróżnicowane metody inwestycyjne, do próby podziału funduszy inwestycyjnych na różne klasy aktywów. Innym powodem wzrostu cen bitcoinów jest to, że banki centralne na całym świecie „drukowały” waluty. Prawdziwy „druk” na bilansach banków centralnych rozpoczął się w drugiej połowie marca 2020 r. W odpowiedzi na problemy gospodarcze spowodowane przerwami gospodarczymi w wielu krajach na całym świecie. Rynek finansowy jest zalewany nowo wygenerowanymi funduszami, co skłania inwestorów do lokowania środków w ryzykowne aktywa. Bitcoin to zdecydowanie jeden z najbardziej ryzykownych aktywów. Jest wyraźnie beneficjentem miliardów dolarów stworzonych przez prezesów banków centralnych, z których większość przepływa bezpośrednio na rynki finansowe.

Jak każdy inny składnik aktywów finansowych, Bitcoin zmienia się w pewnym okresie. Teoria cyklu ma zastosowanie nie tylko do aktywów finansowych, ale także do każdej innej dziedziny życia. Metoda kalkulacji cyklu to: cena zmienia się od najniższego punktu cyklu do całej fazy wzrostu, osiągając szczyt, fazę spadkową, a następnie do następnego najniższego punktu. Istnieją również różne rodzaje pętli. Możemy wyróżnić cykle dobowe, tygodniowe lub wieloletnie.



Rys. 4. Trend Bitcoina w okresie 01.04.2013 do 03.01.2021

Źródło: <https://pl.tradingview.com/chart/BTCUSD/eAfdARQE/>

Pomimo panującej pandemii COVID-19, która sparaliżowała cały świat 2020 rok okazał się być dobry dla posiadaczy Bitcoinów. Odzyskanie krypto waluty i osiągnięcie nowego szczytu cenowego zajęło 2 lata. Od września 2020 roku notowania BTC systematycznie rosną. Najsilniejszym miesiącem był grudzień pod względem wzrostu cen .

Rozwój nowej technologii nie ogranicza się tylko do jednej kryptowaluty. Sukces Bitcoina doprowadził do powstania wielu alternatywnych kryptowalut, niejednokrotnie definiowanych jako „altcoiny”. Większość altcoinów oferuje inny pogląd na protokół Bitcoin, który sam w sobie jest interesującym rozwiązaniem. Większość z nich jest tania i łatwiejsza do wydobycia i kupienia. Najważniejsze altcoiny przedstawiają się następująco:

- Litecoin - podobnie jak większość altcoinów, opiera się na protokole Bitcoin, ale zmierza do uczynienia wydobycia tańszym i bardziej demokratycznym niż w przypadku BTC.
- Tether został założony przez Brocka Pierce'a w połowie 2014 roku. Kryptowaluta tworzona jest w oparciu o system stable-coins, co oznacza, że jest powiązana 1:1 z konkretnym aktywem (w tym przypadku kursem dolara amerykańskiego). Dlatego Tether zawsze gwarantuje wartość 1 dolara. Obecnie Tether jest uznawany za jedną z najbardziej kontrowersyjnych kryptowalut. Dzieje się tak, ponieważ waluta jest emitowana przez prywatną firmę Tether Ltd., która ma dużą kontrolę nad jej wartością. Spór dotyczy również samej firmy, która nie przeprowadziła jeszcze audytu potwierdzającego, że posiada aktywa potrzebne

do spełnienia wartości wykupu kryptowaluty. Firma jest również oskarżana o manipulowanie wartością Bitcoin i niejasne transakcje z bankrutującą giełdą Bitfinex.

- Ethereum - powszechnie określane jako „Bitcoin 2.0”, jest alternatywą dla Bitcoin. Wraz z pojawieniem się pewnych problemów z BTC i ogłoszeniem aktualizacji całego systemu Bitcoin, wartość waluty gwałtownie wzrosła. Taka sytuacja sprawia, że płatność tą walutą jest łatwiejsza i szybsza .
- Dash (DSHUSD to kontrakt różnic kursowych oparty na Dash (CFD) dostępny na xStation) jest krypto walutą peer-to-peer typu open source, zaprojektowana jako najbardziej przystępny cenowo system dla użytkowników na całym świecie.
- Ripple różni się strukturalnie od innych kryptowalut - jest oparty na rozproszonym protokole internetowym typu open source. Z tego powodu Ripple gwarantuje szybkie transakcje. Według twórcy można zrobić nawet 1500, a czas między blokami to tylko 4 sekundy. W przeciwieństwie do wielu innych walut, podaż XRP ma wynieść 100 miliardów jednostek. Banki i instytucje finansowe chętnie wykorzystują tę kryptowalutę do przesyłania środków.
- EOS to zdecentralizowana platforma stworzona przez Block, platforma oparta na systemie blockchain, której elementem jest kryptowaluta o nazwie EOS. Oferuje wiele możliwości, takich jak programowanie zdecentralizowanych aplikacji, przedsiębiorstwa i kontraktowanie. Ostatecznie może zapewnić aż 15 tys. transakcji na sekundę. Maksymalna podaż EOS to 1 miliard.
- Binance Coin zostało stworzone przez właściciela Binance, jednej z największych giełd kryptowalut na świecie, w oparciu o blockchain platformy Ethereum. Początkowo służył jako token użytkowy, którego zadaniem było obniżenie wartości prowizji od transakcji handlowych oraz pozyskanie środków na funkcjonowanie giełdy. Łącznie na rynku pojawia się 200 milionów jednostek, ale liczba ta spada co trzy miesiące - ostatecznie do 100 milionów.
- Cardano Cardano to jedna z najmłodszych kryptowalut wyemitowanych w 2015 roku. Za jego powstanie odpowiadają pracownicy Uniwersytetu w Edynburgu, Uniwersytetu Ateńskiego i Uniwersytetu Connecticut. Projekt został całkowicie zdecentralizowany, a jego struktura oparta jest o blockchain. Obecnie Cardano (ADA) jest kryptowalutą używaną do przesyłania cyfrowej waluty.

Podczas gdy Bitcoin nieustannie pozostaje najbardziej cenioną kryptowalutą, zainteresowanie kryptowalutami takimi jak Ethereum, Ripple, Litecoin oraz innymi stale rośnie. Kryptowaluty są finansową rewolucją, oferują sporo innowacyjnych funkcji jak również ciągle ulegają poprawie .

Podsumowanie

Bitcoin to informacje przesyłane przez zdecentralizowaną sieć. Poprawność tej informacji, a co za tym idzie zgodność sald jest zapewniona przez kryptografię oraz matematykę. Bitcoin rozwiązuje problem długoterminowych i kosztownych przelewów międzynarodowych, nawet w miejscach o ograniczonej bankowości (takich jak kraje afrykańskie). Z pomocą Bitcoin nawet standardowe przelewy krajowe mogą być realizowane wydajniej, na przykład w weekendy lub święta oraz gdy system bankowy jest w trakcie konserwacji. Od momentu powstania 10 lat temu sieć Bitcoin była aktywna, stanowiąc 99,98% czasu, co oznacza, że dostępność sieci spadła tylko przez 2 dni w ciągu ostatniej dekady. Bitcoin doskonale nadaje się do mikropłatności internetowych i handlu międzynarodowego. BTC to cyfrowa waluta, która najlepiej działa w Internecie.

Kryptowaluta Bitcoin została stworzona z myślą o funkcjach płatniczych, ale rzeczywistość pokazuje, że jest ona traktowana głównie jako aktywa inwestycyjne. Dostępne metody analizy rentowności inwestycji stosowane na rynkach akcji, towarów lub walut można wykorzystać do oceny Bitcoin. Jednak specyfika krypto waluty Bitcoin ogranicza rodzaje wykorzystywanych narzędzi i ogranicza ilość analizowanych danych, zmniejszając tym samym skuteczność różnych metod analizy opłacalności inwestycji. Bitcoin to pionierska technologia, która obecnie dominuje na rynku kryptowalut i jest walutą rezerwową dla innych kryptowalut. Dzięki niemu transakcje można przeprowadzać na innych kryptowalutach, tak jak transakcje na walutach wykonuje się za pomocą amerykańskiego dolara. Inwestując w Bitcoin należy pamiętać, że oprócz stosunkowo niewielu czynników wpływających na wartość Bitcoina i znacznej wrażliwości notowań, na pojawienie się krytycznych informacji o charakterze technologicznym lub regulacyjnym istnieje także relatywnie duże ryzyko utraty wartości bitcoinów w wyniku błędu własnego bądź przestępstwa.

Bitcoin posiada zalety i wady, a jego przyszłość jest niepewna. Więcej przesłanek skłania do pesymistycznego myślenia, mimo to nie brakuje entuzjastów widzących w kryptowalucie uniwersalną walutę świata. To właśnie oni podnieśli stopę procentową Bitcoina i zachęcają kolejne sklepy internetowe do wprowadzenia płatności za jego pomocą. W minionym roku monety cyfrowe stały się źródłem ogromnych zysków, a w niedalekiej przyszłości mogą stać się przyczyną ogromnych strat. Dzieje się tak, gdy żądni przygód pionierzy odkrywają nowe możliwości. Logicznym rozwiązaniem jest czekanie aż Bitcoin zintegruje się z globalną gospodarką - wtedy przyjdzie pora na ocenę, czy sieciowa waluta ma w ogóle rację bytu.

Bibliografia

Birski B. (2017). *Prawnopodatkowe aspekty kryptowalut na przykładzie bitcoina. Schemat funkcjonowania kryptowaluty*, Wrocław.

Homa D. (2015). *Sekrety bitcoina i innych kryptowalut. Jak zmienić wirtualne pieniądze w realne zyski*. Wydawnictwo Helion, Gliwce.

Interpretacja Indywidualna Dyrektora Izby Skarbowej w Poznaniu z 2.09.2015 r. ILPP4/4512-1-181/15-4/HW, Legalis.

Michalczyk W. (2018). *Zmienność kursów najważniejszych krypto walut alternatywnych na tle ceny Bitcoina w latach 2016-2017*. Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, nr 523, s. 243.

Nakamoto S. (2008). *Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System*, <http://bitcoin.org/bitcoin.pdf> dostęp: 30.12.2020 r.

Piech K. (2017). *Podstawy korzystania z walut cyfrowych*. Wydawnictwo Instytut Wiedzy i Innowacji.

Wiciak K. (2017). *Zapobieganie i zwalczanie cyberprzestępczości*. Materiały opracowane w ramach szkolenia finansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020 dla pracowników powszechnych jednostek prokuratury z zakresu prawa.

Wyrok Trybunału Sprawiedliwości Unii Europejskiej z dnia 22 października 2015 r. C-264/14

Wyrok TS z 22.10.2015 r. C-264/14, Legalis; Raport „Virtual currency schemes”, ECB, 2015

Strony internetowe:

https://rynekalternatywny.pl/2017/07/bitcoin-vs-zloto-je-laczy-a-rozni/?fbclid=IwAR31e2dFnSSZq aZIMn0ZbdulEXITngSle62zSYD1D9ZNyvFoZO0rhx_uxQ

<https://www.xtb.com/pl/bitcoin-kb>

<https://www.gpwinfostrefa.pl/czym-jest-proof-of-work/>
<https://pomoc.home.pl/baza-wiedzy/nordvpn-jak-uruchomic-polaczenie-p2p>
<https://www.nbportal.pl/wiedza/artykuly/pieniadz/pieniadz-i-jego-znaczenia>
<https://pl.tradingview.com/chart/BTCUSD/eAfdARQE/>
<https://www.bankier.pl/wiadomosc/Wielki-rok-bitcoina-W-2021-moze-powrocic-mania-8025554.html>
https://cryptojanusz.pl/bitcoin-i-inne-kryptowaluty-jak-zaczac-poradnik-dla-poczatkujacych?fbclid=IwAR1sa2H8VWtE0dKuJ_a4vn5lcr49kpL7l1B9nufS2Lf32p6wU6zpeSm3vRU
<https://www.gpwinfostrefa.pl/ranking-kryptowalut-jakie-sa-najpopularniejsze-i-dlaczego/?fbclid=IwAR0bDfuXQskeYFlx6arJyd1lqdGYx5QKWXjUJJFxJ8GLEamePZ3jGgvnhfU>
<https://poradnikprzedsiębiorcy.pl/-bitcoin-wirtualna-waluta-uzywana-przy-transakcjach-elektronicznych>

STRATEGIA POLITYKI PIENIĘŻNEJ PAŃSTW UE NALEŻĄCYCH DO STREFY EURO

Aleksandra Jelińska, Elżbieta Suszyńska

Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie

Streszczenie

Literatura z dziedziny strategii w polityce pieniężnej jest bardzo zróżnicowana, w szczególności w odniesieniu do definicji, istoty i systematyki. Propozycje podziału zawarte w literaturze często opierają się na niejasnych kryteriach - są niekompleksowe, bardzo często także odbiegają od strategii stosowanych w praktyce. Zgodność wprowadzanej strategii z rzeczywistymi działaniami jest podstawowym warunkiem jej efektywności. Podstawowym celem niniejszego opracowania jest przegląd różnych podejść do definiowania systematyki strategii polityki pieniężnej w państwach członkowskich Unii Europejskiej należących do strefy euro. Artykuł składa się z trzech zasadniczych części. W pierwszej przedstawione zostały podstawowe informacje o funkcjach i roli euro jako waluty międzynarodowej. W drugiej części dokonano przeglądu literatury dotyczącej struktury i funkcjonowania europejskiej bankowości centralnej. W celu ujednolicenia systematyki strategii polityki pieniężnej w części trzeciej przedstawiono podstawowe informacje na temat pojęcia, istoty i podstawowych celów polityki pieniężnej strefy euro. Opracowanie to, przedstawia także najistotniejsze etapy w procesie powstawania Europejskiego Banku Centralnego, jego struktury oraz funkcjonowania.

Słowa kluczowe: strefa euro; polityka pieniężna; euro.

Wprowadzenie

Przez lata dolar był symbolem pieniądza o znaczeniu międzynarodowym, który stał się najsilniejszą walutą po II Wojnie Światowej. Utworzenie strefy euro spowodowało w układzie głównych walut światowych zasadniczą zmianę. Euro zastąpiło wycofane z obiegu waluty narodowe, m.in. markę RFN, która była po dolarze USA drugą walutą. Do czasu wybuchu kryzysu stopniowo wzrastało znaczenie euro w funkcjach pieniądza międzynarodowego, jednak był on zróżnicowany w zależności od sfery gospodarki. W fakturowaniu eksportu dolar utrzymał przewagę nad euro poza Europą (Mucha-Leszko, Kąkol 2013). Do czasu powstania strefy euro kluczowymi walutami, które były stosowane w transakcjach transgranicznych były dolar, marka, jen, funt, frank francuski i frank szwajcarski. Wraz z powszechną globalizacją przepływów kapitałowych oraz ze stopniową odbudową gospodarek państw europejskich i azjatyckich nastąpił wzrost udziału innych walut w rozliczeniach międzynarodowych. 1 stycznia 1999 roku 11 krajów ówczesnej Unii Europejskiej zdecydowało się na wprowadzenie wspólnej waluty i tym samym stworzenie strefy euro.

Wprowadzenie wspólnej waluty przez państwa należące do Unii Europejskiej w literaturze przedmiotu postrzegane jest jako sukces jednoczącej się Europy. Wielu autorów uważa, że

pozytywnie wpłynęło to na efektywność gospodarowania oraz zwiększenie konkurencyjności. Wprowadzenie euro spowodowało spadek znaczenia dolara, który już od wielu lat na rzecz jena japońskiego i marki niemieckiej tracił swoją wysoką pozycję. Powołanie strefy euro, związane z wprowadzeniem nowej waluty, doprowadziło do utworzenia nowego, drugiego co do wielkości obszaru walutowego w gospodarce światowej i do zmniejszenia dominacji dolara w funkcjach waluty międzynarodowej. W pierwszym roku swojego istnienia euro posłużyło do rozliczenia obrotu usługami i towarami o łącznej wartości około 6000 mld dolarów (Wierzbowska, Landowski 2016).

Obecnie w strefie euro znajduje się dziewiętnaście z dwudziestu krajów członkowskich Unii Europejskiej. Wszystkie państwa, które są członkami Unii Europejskiej należą do unii gospodarczej i walutowej (UGW) i swoją politykę gospodarczą koordynują tak aby wspierane były cele gospodarcze UE. Unia gospodarczo-walutowa jest czwartym z pięciu etapów integracji gospodarczej według Balassy i opiera się na rezygnacji z emisji waluty narodowej i zastąpieniu jej wspólną walutą oraz na usztywnieniu kursów walutowych.

Skutkiem tego jest przekazanie polityki pieniężnej pod kontrolę instytucji ponadnarodowej, którą w Europie jest Bank Centralny (Wróblewski 2012). W procesie integracji europejskiej bardzo istotne miejsce zajmuje powstanie Europejskiego Banku Centralnego. Współpraca pomiędzy krajami członkowskimi aby osiągnięte były cele istotne dla wspólnoty narodowej, musi odbywać się w wymiarze ponadnarodowym, gdzie interesy poszczególnych państw członkowskich nie mogą kolidować z nadrzędnym interesem europejskim. Pozycja zajmowana przez Europejski Bank Centralny umożliwia bycie równorzędnym partnerem dla amerykańskiego Systemu Rezerwy Federalnej, który ma ogromne znaczenie w rozwoju gospodarki światowej.

Do głównych zadań Europejskiego Banku Centralnego należy przede wszystkim utrzymywanie stabilności cen, realizacja transakcji dewizowych, działalność emisyjna oraz zapewnienie działania w prawidłowy sposób systemów płatności.

Funkcje i rola euro jako waluty międzynarodowej

Mianem waluty międzynarodowej można określić taką, której zastosowanie wykracza poza granice danego państwa lub ogólniej rzecz ujmując - wykracza poza obszar jej obowiązywania. Potencjalna międzynarodowa pozycja pieniądza kształtowana jest przez cechy obszaru jego emisji takie jak:

- stopień otwartości gospodarczej,
- rozmiar gospodarki,
- stopień stabilności makroekonomicznej,
- wielkość oraz stopień efektywności rynku finansowego (Kurkowiak 2009).

Waluta międzynarodowa stosowana jest przez rządy, przedsiębiorstwa oraz jednostki indywidualne w trzech funkcjach. Funkcje pełnione przez waluty w obrocie międzynarodowym można scharakteryzować poprzez odwołanie się do tradycyjnych funkcji pieniądza (Oręziak 2008). Teoretycy ekonomii wyróżniają trzy główne funkcje pieniądza międzynarodowego. Są to funkcje: środka płatniczego, waluty rezerwowej oraz waluty obrachunkowej (tabela 1). Wszystkie te funkcje są ściśle ze sobą powiązane, dlatego też nie powinno się ich rozpatrywać osobno (Papaioannou, Portes 2008). Funkcje które powinna pełnić waluta aspirująca do miana międzynarodowej należy również podzielić na sferę oficjalną oraz prywatną. Umiedzynarodowienie danej waluty nie jest wynikiem przyznania jej formalnego statusu, lecz wynika z jej rzeczywistego zastosowania w obrotach walutowych zarówno w sferze oficjalnej, jak i prywatnej. Do sfery oficjalnej zalicza się

banki centralne oraz pozostałe oficjalne instytucje. W sferze prywatnej waluta międzynarodowa stosowana jest przez takie podmioty jak: przedsiębiorstwa, osoby indywidualne, banki, instytucje finansowe i inne podmioty (Markiewicz 2015).

Waluta krajowa może stać się międzynarodową walutą, która jest wykorzystywana w handlu międzynarodowym oraz w międzynarodowych transakcjach jeżeli istnieje jej pełna wymienialność. Jednak w ostatecznym rozrachunku to siły rynkowe determinują funkcjonowanie danej waluty jako międzynarodowej. Od takich czynników jak: wielkość gospodarki kraju emitującego walutę, stopień stabilności waluty oraz roli danej kraju w wymianie międzynarodowej zależy znaczenie waluty międzynarodowej (Misztal 2011). Euro jest szeroko wykorzystywane w inwestowaniu oraz fakturowaniu na rynku międzynarodowym. Dotyczy to dłużnych papierów wartościowych, depozytów międzynarodowych oraz pożyczek międzybankowych. Euro jest kluczową walutą biorącą udział w handlu na co wskazują wysokie obroty na rynku walutowym¹.

Tabela 1. Funkcje waluty międzynarodowej

Funkcja	Sfera prywatna	Sfera oficjalna
środka płatniczego	waluta przejścia	waluta interwencyjna
miernika wartości	waluta kwotowania	kotwica dla kursów walutowych
środek przechowywania wartości	waluta inwestycyjna	międzynarodowe rezerwy walutowe

Źródło: Papaioannou, Portes 2008.

Funkcja środka płatniczego waluty międzynarodowej związana jest z faktycznym dokonywaniem płatności w określonej walucie, nawet jeżeli cena fakturowania została ustalona w odmiennej jednostce pieniężnej. W sferze prywatnej w funkcji środka płatniczego pojawia się określenie „waluty przejścia”, które stanowi odniesienie w transakcjach kapitałowych i handlowych bez zaangażowania kraju emitującego tą walutę. Waluta przejścia znajduje powszechne zastosowanie gdy dwie waluty nie są bezpośrednio do siebie kwotowane. Pełni ona wówczas funkcję waluty pośredniczącej. Z kolei w sferze oficjalnej funkcja środka płatniczego waluty międzynarodowej przyjmuje postać waluty interwencyjnej, które ma szczególne znaczenie w okresie wystąpienia kryzysu. Umożliwia ona bankom centralnym uzyskanie pożądanego poziomu kursu walutowego oraz zmniejszenie jego wahań. Przyczynia się to do zmniejszenia inflacji, utrzymania stabilności rynku finansowego oraz utrzymania wzrostu gospodarczego (Małecka, Wierzba, 2008).

Funkcja miernika wartości w przypadku waluty międzynarodowej pozwala na ustalanie ceny dóbr, usług oraz aktywów i pasywów finansowych, do których zaliczane są: obligacje, akcje, kredyty oraz pożyczki denominowane w tej walucie. W sferze oficjalnej funkcja ta stosowana jest w przypadku ustalania przez wyznaczone instytucje urzędowe kursu wymiany waluty narodowej (Giżyński, Wierzba 2013). Wybór waluty interwencyjnej determinowany jest przez wybór waluty jako kotwicy kursu. W walucie interwencyjnej Bank Centralny przeprowadza interwencje na rynku

¹ NBP, Międzynarodowa rola euro III, DISE, 2011, s. 4.

walutowym, aby wpłynąć na poziom kursu walutowego. Wiąże się to z koniecznością utrzymania odpowiedniej ilości waluty rezerwowej, która tożsama jest z walutą interwencyjną i referencyjną.

Natomiast w sferze prywatnej występuje waluta kwotowania, która w handlu międzynarodowym jest wykorzystywana do określania cen i fakturowania. W przypadku eksportu bądź importu dóbr i usług, fakturowanie transakcji dokonywane jest najczęściej w walucie eksportera lub w tej, która pełni istotną rolę międzynarodową lub regionalną. Wybór tej waluty jest ważny zarówno dla stron biorących udział w transakcji, jak i dla bilansu płatniczego danego państwa (Skopiec 2017).

Z gromadzeniem oszczędności a także utrzymywaniem zasobów w formie inwestycji wiąże się funkcja waluty międzynarodowej jako środka przechowywania wartości. Pozwala to na optymalizowanie poziomu ryzyka oraz oczekiwanej stopy zwrotu. W sferze prywatnej waluta inwestycyjna pełni funkcję środka tezauryzacji. Daje ona możliwość denominowania dłużnych i udziałowych papierów wartościowych kupowanych przez inwestorów. Natomiast w sferze oficjalnej funkcja środka przechowywania wartości przejawia się w tworzeniu oficjalnych rezerw dewizowych przez organizacje międzynarodowe oraz krajowe banki centralne.

Rola waluty międzynarodowej zależy od jej pozycji w międzynarodowym systemie walutowym oraz od zastosowania w denominacji operacji przeprowadzanych na rynku finansowym oraz zastosowania poza obszarem jej emisji w transakcjach handlowych. Chodzi tu o znaczenie danej waluty w globalnym układzie sił, co jest wynikiem potencjału i konkurencyjności gospodarki. W sferze oficjalnej rola waluty zależy od polityki walutowej prowadzonej przez inne kraje, zadłużenia oraz ich geograficznej struktury wymiany handlowej.

Umiedzynarodowienie waluty następuje także w rezultacie jej stosowania przez różne podmioty gospodarcze takie jak: przedsiębiorstwa, banki i inne instytucje finansowe; w celu przeprowadzania operacji finansowych i transakcji handlowych (Mucha-Leszko 2014). W operacjach transgranicznych rola euro jest zróżnicowana w zależności od rodzaju i sfery przepływów. Większa rola występuje w wymianie handlowej niż na rynkach finansowych. W ścisłym związku z dużym udziałem Unii Europejskiej w handlu światowym pozostaje zastosowanie euro jako waluty fakturowania i rozliczeń w transakcjach handlowych. Pomimo dominacji euro jako waluty, która jest stosowana w handlu międzynarodowym, jej zakres ogranicza się do Europy, a poza tym kontynentem w fakturowaniu eksportu przewagę utrzymuje dolar.

Globalny rynek finansowy, na którym wyróżnia się dwa podstawowe segmenty czyli rynek pieniężny i rynek kapitałowy, stwarza duże możliwości umiedzynarodowienia walut. Oba wyżej wspomniane segmenty rynku finansowego są zdominowane przez dolara. Gdy jedną ze stron operacji na rynku pieniężnym są podmioty z obszaru Unii Europejskiej wówczas walutą operacji finansowych jest euro. W funkcji waluty rezerwowej, pozycja euro zależy przede wszystkim od zmian w międzynarodowym systemie walutowym, od reform zapewniających wzrost korzyści z wprowadzenia wspólnej waluty oraz od roli dolara i innych walut (Angeloni i in. 2011).

Struktura i funkcjonowanie europejskiej bankowości centralnej

Zmiany w bankowości centralnej państw członkowskich, które rozpoczęły swoje uczestnictwo w strefie euro zostały wymuszone poprzez powstanie Unii Gospodarczej i Walutowej. Koniecznością okazało się utworzenie instytucji ponadnarodowej, której zadaniem było przejęcie tradycyjnych funkcji dotychczas kojarzonych z bankiem centralnym. Realizację tego zadania, na mocy traktatu

z Maastricht, przypisano Europejskiemu Systemowi Banków Centralnych, składającego się z Europejskiego Banku Centralnego i Narodowych Banków Centralnych krajów Unii Europejskiej. Traktat z Maastricht określa ogólne ramy działania Europejskiego Systemu Banków Centralnych, natomiast ramy o charakterze bardziej szczegółowym są określane w drodze decyzji Rady Europejskiej, bądź też Rady Unii Europejskiej. Najważniejszymi aspektami, które określają zasady funkcjonowania europejskiej bankowości centralnej są m.in. decentralizacja działania i centralizacja decyzji, federalny charakter bankowości centralnej a także gwarancja niezależności Europejskiego Banku Centralnego (Wierzbą 2003).

Pojęcie strefy euro zostało wprowadzone w 1998 r. przez Radę Zarządzającą Europejskim Bankiem Centralnym. Zamiarem tego działania było uzyskanie efektu pełnej transparentności dla unijnych struktur, które właśnie powstały. Europejski Bank Centralny wspólnie z bankami centralnymi krajów członkowskich Unii Gospodarczo-Walutowej stanowią strukturę Eurosystemu. W krajach, które tworzą strefę euro waluty narodowe zostały zastąpione wspólnym pieniądzem - euro. Umożliwiło to zgodnie z zapisami Traktatu z Maastricht stworzenie jednolitych zasad do prowadzenia i ustanawiania wspólnej polityki monetarnej dla państw członkowskich.

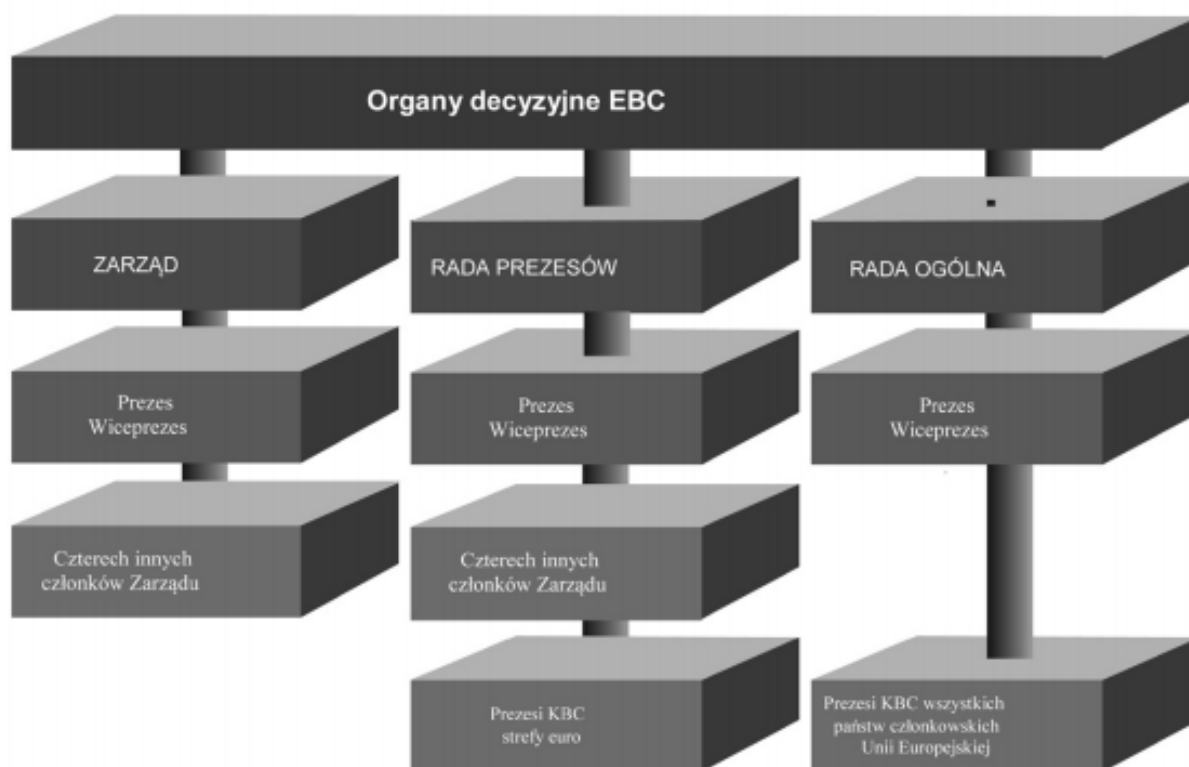
Państwa, które nie są członkami Unii Gospodarczo-Walutowej, prowadzą i realizują swoją politykę pieniężną za pośrednictwem krajowych banków centralnych i dysponują w dalszym ciągu pieniądzem o narodowym charakterze (Baka 2005). To w jaki sposób bank centralny realizuje politykę monetarną (np. poprzez regulowanie podaży pieniądza, kursami walutowymi czy stopami procentowymi) ma istotny wpływ na stabilizowanie inflacji oraz cen (Bruzda 2011).

W Traktacie o funkcjonowaniu Unii Europejskiej, w art. 127 ust. 2., szczegółowo określone są podstawowe zadania Eurosystemu. Są to: realizacja polityki monetarnej dla strefy euro, utrzymywanie odpowiedniego poziomu a także zarządzanie rezerwami walutowymi krajów będących członkami strefy euro, wykonywanie transakcji walutowych oraz wsparcie w sprawnym funkcjonowaniu systemów płatniczych.

Do pozostałych zadań Eurosystemu zalicza się: gromadzenie i przetwarzanie przez Europejski Bank Centralny informacji niezbędnych do prawidłowej realizacji zadań wykonywanych przez Europejski System Banków Centralnych, emitowanie banknotów w strefie euro, monitorowanie poziomu bezpieczeństwa systemu finansowego oraz współpraca Europejskiego Banku Centralnego z instytucjami, które sprawują nadzór nad działalnością kredytową (Wierzbą 2003).

Europejski System Banków Centralnych składa się z dwuszczeblowej struktury. Tworzą ją Europejski Bank Centralny oraz banki centralne państw członkowskich Unii Europejskiej, włącznie z państwami nienależącymi do strefy euro lub z Europejskiego Banku Centralnego oraz narodowych banków centralnych państw, które są członkami Unii Gospodarczo-Walutowej. Do momentu aż do strefy euro przystąpią wszystkie kraje członkowskie Unii Europejskiej będzie funkcjonował Eurosystem (Noga 2007). Europejski Bank Centralny odpowiedzialny jest za realizację i tworzenie polityki monetarnej w strefie euro, a podczas wykonywania swoich zadań jest zobligowany do tego aby być kompetentnym, przejrzystym, efektywnym i uczciwym (Grzesiak 2004).

Europejski Bank Centralny przez swoje organy decyzyjne tj. Radę Prezesów, Zarząd i Radę Ogólną kieruje Europejskim Systemem Banków Centralnych i Eurosystemem. Decyzje, które podejmowane są na poziomie ESBC i Eurosystemu są scentralizowane. Poniższy schemat przedstawia strukturę najważniejszych organów decyzyjnych EBC.



Rys. 1. Organy decyzyjne Europejskiego Banku Centralnego

Źródło: ECB, The monetary policy of the ECB. ECB, Frankfurt am Main, 2004, s. 10.

Rada Prezesów składa się z sześciuosobowego Zarządu EBC i prezesów narodowych banków centralnych wszystkich 19 krajów członkowskich należących do strefy euro. Do głównych zadań Rady Prezesów należy kreowanie polityki monetarnej w taki sposób aby osiągnąć podstawowy cel jakim jest osiągnięcie w sposób jak najbardziej efektywny stabilności cenowej. W zakresie działalności Rady Zarządzającej znajduje się również podejmowanie decyzji dotyczących ustalenia poziomu stóp procentowych, w tym stopy referencyjnej, rezerw obowiązkowych oraz podejmowanie decyzji określających wielkości emisji czy podaży pieniądza. Posiedzenia Rady Prezesów prowadzone przez prezesa i wiceprezesa EBC, odbywają się dwa razy w miesiącu w siedzibie Europejskiego Banku Centralnego we Frankfurcie nad Menem. Podczas pierwszego spotkania w miesiącu dokonywana jest analiza kwestii gospodarczych i monetarnych. Na drugim spotkaniu omawiane są tematy związane z pozostałymi obszarami należącymi do kompetencji EBC i Eurosystemu. Aby zapewnić rozdział funkcji nadzorczej EBC od polityki pieniężnej i pozostałych zadań, sprawy te są omawiane na osobnych posiedzeniach. W spotkaniach Rady Zarządzającej, oprócz Zarządu EBC, udział biorą prezesi narodowych banków centralnych państw członkowskich należących do strefy euro (Rewizorski 2012).

Rada ogólna jest organem decyzyjnym Europejskiego Banku Centralnego w skład, którego wchodzi prezes i wiceprezes EBC a także prezesi banków centralnych 27 państw członkowskich Unii Europejskiej, a więc w Radzie Ogólnej zasiadają przedstawiciele 19 krajów strefy euro oraz 8 krajów spoza tej strefy. W posiedzeniach Rady Ogólnej mogą uczestniczyć bez prawa głosu pozostali członkowie Zarządu EBC, przewodniczący Rady UE oraz przedstawiciel Komisji Europejskiej. Radę Ogólną można uznać za organ o charakterze tymczasowym ze względu na to, że jeszcze nie wszystkie państwa członkowskie Unii Europejskiej przystąpiły do strefy euro. W swoich

kompetencjach Rada Ogólna ma część zadań zainicjowanych przez Europejski Instytut Walutowy. Rada Ogólna uznawana jest za pewnego rodzaju ogniwo, które łączy banki centralne państw, które należą do strefy euro z bankami krajów członkowskich należących do Unii Europejskiej ale pozostających nadal poza strefą euro. Do kompetencji Rady Ogólnej należy także udział w przygotowaniach do nieodwołalnego ustalenia kursów wymiany na euro walut państw członkowskich objętych derogacją oraz udział w ustalaniu zasad ujednolicenia procedur rachunkowych i sprawozdawczych stosowanych przez krajowe banki centralne. Zgodnie ze Statutem Europejskiego Systemu Banków Centralnych i Europejskiego Banku Centralnego Rada Ogólna zostanie rozwiązana po wprowadzeniu wspólnej waluty przez wszystkie państwa członkowskie UE (Mazur D., Mazur M. 2007).

Poza organami zarządzającymi EBC ważną rolę w tej organizacji odgrywają pracownicy analityczno-badawczy, którzy na bieżąco badają sytuację pieniężną Unii oraz przygotowują materiały do podejmowania decyzji przez Radę Prezesów oraz Zarząd. Wielkie znaczenie doboru zarówno kierownictwa EBC, jak ekspertów banku wynika z faktu, że instytucja ta buduje swą reputację praktycznie od zera. Liczy się więc każdy element, który pozwala uczestnikom rynku kształtować pogląd na temat działalności EBC (Latoszek 2007).

Polityka pieniężna strefy euro

Polityka pieniężna - pojęcie, istota, podstawowe cele

Bank centralny w imieniu państwa odpowiada za realizację polityki pieniężnej. Polega ona na dokonywaniu wyborów celów makroekonomicznych, pieniężnych oraz ich realizacji poprzez wpływanie na podaż pieniądza jak również popytu na pieniądź (Przybylska-Kapuścińska 2008). Według Nowak-Far (2011) polityka pieniężna to działanie, które polega na sterowaniu przez odpowiednie instytucje płynnością pieniądza w gospodarce poprzez pośrednie lub bezpośrednie oddziaływanie na wielkość działalności kredytowej w celu osiągnięcia wybranych pieniężnych celów makroekonomicznych. Polityka pieniężna strefy euro jest zarządzana na szczeblu Wspólnotowym. Oznacza to, że państwa, które należą do strefy euro zdecydowały się przekazać instytucjom wspólnotowym kompetencje w zakresie tworzenia polityki pieniężnej a także oddziaływanie przy ich pomocy na inflację (Skrzypczyńska 2012).

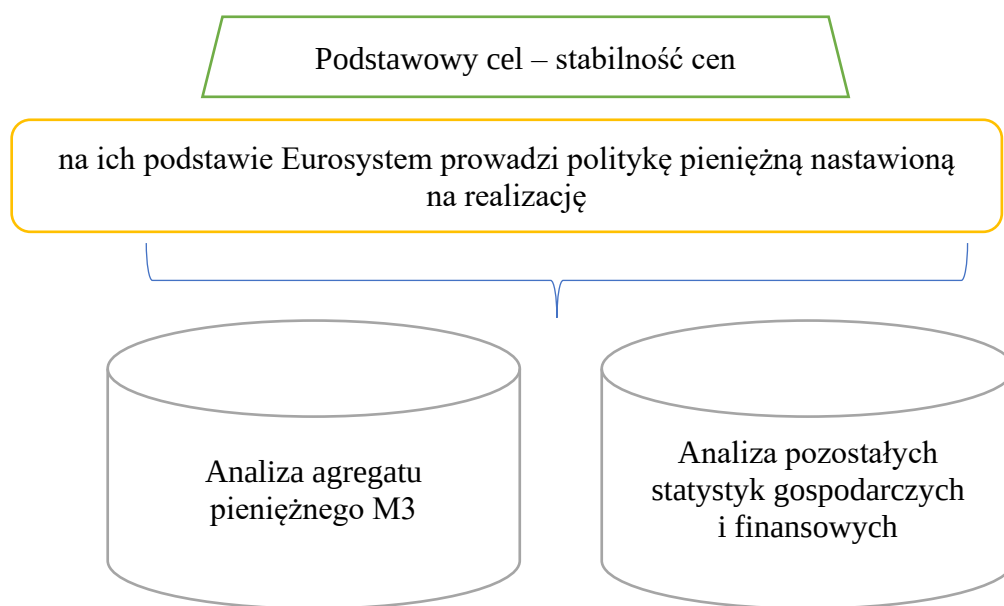
Za prowadzenie polityki pieniężnej w strefie euro odpowiedzialny jest Europejski Bank Centralny. Jest to główna i najważniejsza władza monetarna, która realizuje jednolitą politykę monetarną w strefie euro od 1 stycznia 1999 roku. Europejski Bank Centralny wraz z bankami centralnymi państw członkowskich Unii Europejskiej, w których funkcjonuje wspólna waluta euro nazywane są Eurosystemem strefy euro lub Eurolandem (Proczek 2008). Według artykułu 127 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej głównym celem Europejskiego Systemu Banków Centralnych jest utrzymanie stabilności cen. Jest to najistotniejszy przepis rozdziału dotyczącego polityki pieniężnej. Przepis ten określa także organizacyjne i instytucjonalne podstawy funkcjonowania bankowości centralnej w Unii Gospodarczej i Walutowej. W strefie euro najważniejsza decyzja Europejskiego Banku Centralnego w tym zakresie dotyczy zwykle wysokości podstawowych stóp procentowych. Zmiana wysokości tych stóp przekłada się na poziom oprocentowania, które jest pobierane przez banki komercyjne od udzielanych klientom pożyczek, a więc decyzja ta wpływa na wydatki konsumentów i inwestycje przedsiębiorstw. Celem polityki pieniężnej w przypadku Europejskiego Banku Centralnego jest ochrona stabilności cen, czyli utrzymanie inflacji na poziomie niewiele poniżej 2%, co z kolei wspiera unijną politykę gospodarczą, która jest ukierunkowana na pełne zatrudnienie i wzrost gospodarczy. Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej, poprzez

ukierunkowanie polityki pieniężnej Europejskiego Banku Centralnego uwzględnia nowoczesną myśl ekonomiczną co do zakresu, roli i ograniczeń polityki pieniężnej.

W obszarze Eurosystemu polityka pieniężna bazuje na takich zasadach jak:

- jednakowe traktowanie każdej instytucji kredytowej strefy euro, bez względu na jej wielkość i lokalizację,
- efektywność operacyjna, która oznacza zdolność do natychmiastowego oddziaływania na krótkoterminowe stopy procentowe rynku pieniężnego,
- rozproszenie polityki pieniężnej, w której Europejski Bank Centralny jest dysponentem, a banki centralne wykonawcami,
- transparentność, przejrzystość, bezpieczeństwo odnoszące się do społecznego zaakceptowania realizowanych zadań z zakresu polityki pieniężnej (Kochaniak 2012).

Celem strategii polityki pieniężnej jest rozpoznanie i eliminacja poprzez indywidualne rozpatrywanie każdego problemu wszelkich zakłóceń, które mogą zagrażać podstawowemu celowi. Strategia Eurosystemu składa się z trzech głównych elementów. Są to ilościowo zdefiniowany cel Eurosystemu - zapewnienie stabilności cen oraz dwa filary, które służą osiągnięciu tego celu. Dominującą rolę odgrywa tu podaż pieniądza znajdującego się w obiegu oraz wieloaspektowe analizy perspektyw rozwoju cen i zagrożeń ich stabilności na obszarze całej strefy euro. Rada Europejskiego Banku Centralnego w październiku 1998 roku przyjęła definicję stabilności cen jako utrzymanie w średnim okresie czasu rocznego wzrostu wskaźnika cen poniżej 2%. Stanowi to jasne podstawy co do oczekiwanego poziomu cen w przyszłości a także daje możliwość oceny skuteczności polityki Eurosystemu, co czyni ją bardziej przejrzystą (Augustyniak, Łacmańska 2016).



Rys. Schemat strategii polityki pieniężnej Eurosystemu

Źródło: Dynus M. 2006. *Strategia polityki pieniężnej strefy euro*. Wyższa Szkoła Bankowa w Toruniu, s. 286.

Traktat nie pozostawia wątpliwości, że podstawowym celem Eurosystemu jest zapewnienie stabilności cen. Zobowiązany jest on do prowadzenia przejrzystej polityki i opracowywania sprawozdań ze swojej działalności, w których znajduje się uzasadnienie i wyjaśnienie podłoża podejmowanych decyzji. Europejski Bank Centralny wywiązuje się z tego obowiązku publikując co tydzień bilans Eurosystemu, a co miesiąc raport miesięczny, który zawiera dokładną analizę bieżącej

sytuacji gospodarczej, która stanowi punkt wyjścia dla decyzji podejmowanych w ramach polityki pieniężnej. Na ich podstawie opracowywane jest roczne zestawienie podsumowujące działalność Eurosystemu i prowadzoną przez niego politykę pieniężną. Co kwartał prezes Europejskiego Banku Centralnego udziela wyjaśnień a także przedkłada roczne raporty na forum Parlamentu. Na pierwszym w miesiącu posiedzeniu Rady Europejskiego Banku Centralnego organizowana jest konferencja prasowa, podczas której prezentowana jest ocena wpływu bieżącej sytuacji gospodarczej i pozostałych czynników na stabilność cen, wyjaśnianie są również pobudki podejmowanych decyzji. Europejski Bank Centralny kładzie również nacisk na dialog z środowiskami naukowymi oraz z opinią publiczną. Organizowane są różnego rodzaju spotkania oraz za pomocą narodowych banków centralnych publikowane są wszelkiego rodzaju statystyki, które mogą przyczynić się do lepszego zrozumienia polityki pieniężnej Europejskiego Banku Centralnego (Dynus 2006).

Strategia polityki pieniężnej na ogół bywa definiowana jako ogół celów polityki pieniężnej, która prowadzona jest przez bank centralny wraz z instrumentami realizacji tych celów. Strategia polityki pieniężnej zgodnie z tym podejściem obejmuje elementy takie jak:

- cel nadrzędny: Celem polityki pieniężnej zazwyczaj jest stabilność cen, a także zmniejszanie zmienności luki popytowej w krótkim okresie
- cel pośredni: są to zmienne, które mają w miarę stabilny i przewidywalny związek z celem nadrzędnym - stabilnością cen oraz te zmienne, na które może wpływać bank centralny. Pośrednim celem mogą być np. kurs walutowy, agregaty monetarne
- cel operacyjny: są to zmienne pozostające pod ścisłą kontrolą banku centralnego i za pomocą których bank centralny oddziałuje na cel nadrzędny i cele pośrednie. Stopa procentowa na rynku międzynarodowym jest przykładem celu operacyjnego
- instrumenty: są to narzędzia, za pomocą których bank centralny sprawuje kontrolę nad celami operacyjnymi. Do typowych instrumentów banku centralnego należą: operacje walutowe, operacje otwartego rynku, rezerwy obowiązkowe a także komunikacja banku centralnego z otoczeniem

Instrumenty polityki pieniężnej

Europejski Bank Centralny korzystający z właściwych instrumentów polityki pieniężnej zmierza do realizacji jej celów poprzez oddziaływanie na popyt wewnętrzny (Iwanicz-Drozdowska i in. 2013). Wśród instrumentów polityki pieniężnej wyróżnia się: instrumenty rynkowe zwane pośrednimi oraz instrumenty kontroli administracyjnej nazywane bezpośrednimi. Do instrumentów administracyjnych, które mają charakter bezpośredni zalicza się dyrektywy i zarządzenia Europejskiego Banku Centralnego. Są to bezpośrednie regulacje cen instrumentów finansowych poprzez administracyjne ograniczenia instytucji finansowych. Dotyczą one poziomu minimalnego bądź też maksymalnego oprocentowania kredytów lub depozytów. Pułapy kredytowe są najpopularniejszym ograniczeniem, które jest wprowadzane przez rozporządzenia lub dyrektywy. Odpowiadają one za wyznaczenie maksymalnej kwoty, do których banki mogą zwiększać wartości udzielanych dla sektora finansowego kredytów. Swoją funkcję instrumenty administracyjne spełniają głównie w warunkach niskiego poziomu rozwoju rynków finansowych. Stosowane są także podczas silnych zakłóceń finansowych, gdy nie ma możliwości zastosowania instrumentów pośrednich. Instrumenty administracyjne cechują się dużym poziomem skuteczności (Gierałtowski 2014). Jednak pomimo wielu zalet instrumenty bezpośrednie, ze względu na ich administracyjny charakter, który

ogranicza konkurencję na rynku, nie jest zbyt często aprobowany przez banki centralne. Ograniczenie konkurencji na rynku, skutkuje spadkiem efektywności i zwiększenia kosztów usług finansowych. Cztery zasadnicze grupy wyróżnia się w ramach instrumentów pośrednich. Zaliczamy do nich: operacje otwartego rynku, rezerwy obowiązkowe, operacje kredytodepozytowe oraz inne instrumenty kontroli pieniężnej (Nowak-Far 2011).

Operacje otwartego rynku to instrument polegający na nabywaniu lub sprzedaży przez bank centralny papierów wartościowych na własny rachunek. Bank centralny musi zakwalifikować do takiej transakcji kontrahentów, którzy chcą zawrzeć z bankiem centralnym daną transakcję. Europejski Bank Centralny dobiera instrumenty oraz określa warunki realizacji danej operacji. Eurosystem ma do dyspozycji pięć rodzajów operacji otwartego rynku. Są to: transakcje odwracalne, transakcje bezwarunkowe (tzw. *outright*), emisja papierów dłużnych, swapy walutowe oraz przyjmowanie depozytów terminowych. Na podstawie propozycji złożonej przez Europejski Bank Centralny, który podejmuje decyzje o stosowanych instrumentach, warunkach i zasadach ich wykonywania, są realizowane operacje otwartego rynku. Operacje otwartego rynku odgrywają wiodącą rolę w dbaniu o płynność sektora bankowego strefy euro oraz w zarządzaniu krótkoterminowymi stopami rynku pieniężnego. Biorąc pod uwagę cel i częstotliwość stosowania ww. instrumentów można zaszeregować je do czterech grup:

- podstawowe operacje refinansujące, które prowadzone są przez KBC w formie standardowych przetargów. Przeprowadzane są co tydzień, zazwyczaj z jednodziennym terminem zapadalności. Operacje te pełnią kluczową rolę w realizacji celów operacji otwartego rynku prowadzonych przez Eurosystem
- dłuższe operacje refinansujące prowadzone przez KBC w formie przetargów standardowych. Przeprowadzane są co miesiąc, zazwyczaj z trzymiesięcznym terminem zapadalności. Ich kluczowa rola opiera się na dostarczaniu kontrahentom na długi okres czasu dodatkowego refinansowania
- operacje dostrajające prowadzone przez KBC w formie przetargów szybkich lub procedur bilateralnych, mają charakter doraźny. Zazwyczaj realizowane są jako transakcje odwracalne, mogą także przyjąć formę przyjmowania depozytów terminowych lub swapów walutowych
- operacje strukturalne, które prowadzone są regularnie lub nieregularnie przez Eurosystem. Przyjmują postać certyfikatów dłużnych EBC, transakcji odwracalnych i transakcji bezwarunkowych (Cendal 2008).

Rezerwy obowiązkowe obejmują instytucje kredytowe w strefie euro. Są to odsetki bilansowych zwrotnych zobowiązań sektora finansowego, które są ustalane, odprowadzane i utrzymywane jako depozyt w Banku Centralnym. Głównym ich celem jest stabilizacja stóp procentowych. W przeciwieństwie do operacji otwartego rynku rezerwy obowiązkowe nie są swobodnymi instrumentami polityki pieniężnej (Gronkiewicz-Waltz 2011). Rezerwa obowiązkowa spełnia pięć funkcji, które potocznie nazywane są funkcjami tradycyjnymi i nowoczesnymi. Pełni funkcję fiskalną, jest instrumentem zabezpieczającym wkłady depozytariuszy, kreuje popyt na pieniądz rezerwowy banku centralnego, ma wpływ na mnożnik kreacji pieniądza oraz stabilizuje wysokości rynkowych stóp procentowych. Wysokość rezerwy obowiązkowej dla każdej instytucji ustalana jest na podstawie składników jej bilansu. W gestii prawodawstwa pozostawiono problem prawa własności do rezerw walutowych. Mogą one stanowić własność Banku Centralnego. Do posiadania rezerw

walutowych zobligowany jest zarówno Europejski Bank Centralny jak i KBC. Rezerwy walutowe głównie składają się dolara amerykańskiego, franka szwajcarskiego, japońskiego jena oraz złota. Mogą także składać się z walut innych państw niebędących członkami Unii Europejskiej, a nawet z walut państw członkowskich, które pozostały przy swojej walucie narodowej (Pawłowski 2013).

Operacje kredytowo-depozytowe są oddzielną grupą instrumentów polityki pieniężnej Europejskiego Banku Centralnego. Przyjmują one dwie formy: depozytową oraz refinansową. Do zadań operacji kredytowo-depozytowych należy nakreślanie ogólnych kierunków polityki pieniężnej, zarządzanie śróddzienną płynnością w systemie bankowym oraz modelowanie śróddziennych stóp procentowych. Dają one bankom komercyjnym możliwość zaciągania kredytu lub złożenia depozytów w banku centralnym. Do głównych celów operacji kredytowo-depozytowych należy minimalizowanie poziomu rynkowej stopy procentowej overnight oraz zasilanie w płynność overnight lub ściąganie z rynku. Uprzywilejowani kontrahenci po spełnieniu określonych warunków mogą skorzystać z dwóch operacji kredyto-depozytowych:

- kredyt w banku centralnym, na kontrahencie spoczywa obowiązek przedstawienia odpowiednich aktywów zabezpieczających
- depozyt w banku centralnym.

Podsumowanie

Jedną z najważniejszych instytucji na światowej scenie gospodarczo-finansowej jest Europejski Bank Centralny, który został powołany 1 czerwca 1998 r., a 1 stycznia 1999 r. rozpoczął swoją statutową działalność. Jego siedzibą jest Frankfurt nad Menem. EBC został utworzony na wzór niemieckiego Bundesbanku, zwłaszcza jeżeli chodzi o zasadę niezależności i przyjęcie stabilności cen za główny cel jego polityki pieniężnej, a także wiarygodność i pozycję międzynarodową. Statut Europejskiego Systemu Banków Centralnych i Europejskiego Banku Centralnego oraz Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej stanowią podstawę prawną wspólnej polityki pieniężnej. Europejski Bank Centralny oraz banki centralne wszystkich państw członkowskich Unii Europejskiej składają się na Europejski System Banków Centralnych.

Podstawowym celem Eurosystemy jest ochrona wartości euro poprzez utrzymanie stabilności cen. Do realizacji strategii polityki pieniężnej Europejski Bank Centralny wykorzystuje zarówno standardowe, jak i niestandardowe zasoby polityki pieniężnej. Operacje otwartego rynku, utrzymywanie rezerwy obowiązkowej oraz operacje banku centralnego na koniec dnia należą do najważniejszych instrumentów polityki pieniężnej Europejskiego Banku Centralnego. Do kreowania polityki pieniężnej Europejski Bank Centralny ma możliwość posługiwania się instrumentami specyficznymi dla banków centralnych. Dzięki takim działaniom wpływa on na inflację, a także inne wskaźniki makroekonomiczne. Każdy z tych instrumentów posiada własną specyfikę, która umożliwia oddziaływanie na popyt oraz podaż pieniądza.

Rozporządzenia i dyrektywy, czyli instrumenty oddziaływania bezpośredniego są skuteczną metodą, która wpływa na stan gospodarki. Europejski Bank Centralny publicznie informuje o przyjętej strategii polityki pieniężnej. Celem takiego działania jest pomoc rynkom w rozpoznaniu reakcji polityki monetarnej na zmiany, które zachodzą w gospodarce. Sprawia to, że dla rynków zmiany w zakresie polityki pieniężnej są bardziej przewidywalne i umożliwia to kształtowanie w sposób efektywny oczekiwań rynkowych.

Bibliografia

- Angeloni I. (2011). *Global Currencies for Tomorrow: a European Perspective*. Bruegel Blueprint Series, vol. XIII.
- Augustyniak Z., Łacmańska M. (2016). *Charakterystyka Działalności Europejskiego Banku Centralnego*. Uniwersytet Łódzki.
- Baka W. (2005). *Bankowość Europejska*. PWN, Warszawa, s. 59.
- Bruzda D. (2011). Procedura podejmowania decyzji w Europejskim Banku Centralnym i Systemie Rezerwy Federalnej. w: Bednarczyk J. L., Przybylska-Kapuścińska W. (red.) „Od kryzysu do ożywienia. Dylematy współczesnej polityki finansowej”, CeDeWu, Warszawa, s. 67-76.
- Cendal M. (2008). Instrumenty polityki pieniężnej, [w:] *Współczesna polityka pieniężna*, red. W. Przybylska Kapuścińska, Difin, Warszawa.
- Dynus M. (2006). *Strategia polityki pieniężnej strefy euro*. Wyższa Szkoła Bankowa w Toruniu.
- ECB. 2004. *The monetary policy of the ECB*. ECB, Frankfurt am Main, s. 10.
- Gierałtowski P. (2014). Polityka pieniężna w unii walutowej, Mechanizmy funkcjonowania strefy euro, red. Kowalewski P., Tchorek G., Górski J., Narodowy Bank Polski Warszawa, s. 91.
- Giżyński J., Wierzba R. (2013). Funkcjonowanie euro jako waluty międzynarodowej w warunkach kryzysu gospodarczego, „Zarządzanie i Finanse”, nr 2, cz. 4.
- Gronkiewicz-Waltz H., (2011). *Europejska Unia gospodarcza i Walutowa*, Wydanie 2, LexisNexis, Warszawa, s. 187.
- Grzesiak M. (2004). *Europejski Bank Centralny*, Wyd. Marszałek, Toruń.
- Iwanicz-Drozdowska M., Jaworski W.L., Szelągowska A., Zawadzka Z. (2013). *Bankowość. Instytucje, operacje, zarządzanie*, Warszawa, s. 68.
- Kochaniak K. (2012). Polityka pieniężna Europejskiego Banku Centralnego w latach 1999-2011, nr 3(31), s. 63-86.
- Kurkowiak B. (2009). Międzynarodowa pozycja euro: bilans dziesięciu lat istnienia wspólnego pieniądza. *Studia i Prace Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania*, nr 13, s. 51-65.
- Latoszek E. (2007). *Integracja europejska. Mechanizmy i wyzwania*, Wydawnictwo Książka i Wiedza, Warszawa.
- Małecka E., Wierzba R. (2008). Wzrost znaczenia euro jako waluty międzynarodowej, w: J. Bieliński, M. Czerwińska (red.), *Zarządzanie wartością przedsiębiorstwa w warunkach zakłóceń na rynkach finansowych*, Fundacja Rozwoju Uniwersytetu Gdańskiego, Sopot.
- Markiewicz M. (2015). Współczesne systemy kursowe, w: M. Markiewicz, U. Mrzygłód (red.), *Finanse międzynarodowe*, PWE, Warszawa.
- Mazur D. M., Mazur M. J. (2007). *Europejski Bank Centralny a rozszerzenie Unii Europejskiej*. Wyd. Oświatowe Fosze, Rzeszów.
- Misztal P. (2011). Światowe waluty rezerwowe - obecna sytuacja i perspektywy, [w:] *Wzrost gospodarczy i finanse międzynarodowe*, red. S.I. Bukowski, J. Misala, CeDeWu, Warszawa.
- Mucha-Leszko B. (2014). Znaczenie i perspektywy euro w funkcji waluty rezerwowej. *Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska. Sectio H, Oeconomia* 48/1, s. 151-159.
- Mucha-Leszko B., Kąkol M. (2013). Perspektywy euro jako waluty międzynarodowej. *Studia Ekonomiczne* nr 129, 97-106.
- NBP, *Międzynarodowa rola euro III*, DISE, 2011, s.4
- Noga M. (2007). Komunikacja banków centralnych z otoczeniem a realizacja polityki pieniężnej na przykładzie NBP” w: Kopycińska D. (red.) *Polityka gospodarcza państwa*. Print Group, Szczecin, str. 213- 220.
- Nowak-Far A. (2011). *Unia gospodarcza i walutowa w Europie*, Tom XII, Wydanie 1, Instytut Wydawniczy Euro Prawo, Warszawa, s. XII-122.
- Oręziak L. (2008). Euro - pieniądz międzynarodowy, „Bank i Kredyt”, nr 1.

- Papaioannou E., Portes R. (2008). The international role of the euro: a status report, „European Economy. Economic Papers, nr 317, s. 25-37.
- Pawłowski S. (2013) Nowe zadania europejskiego banku centralnego a kryzys zadłużeniowy. Analiza natolińska nr 10, s. 69.
- Proczek M., (2008). Europejska integracja monetarna od A do Z, „Bank i Kredyty NBP” nr 6, s. 3-31.
- Przybylska-Kapuścińska W. (2008). Istota i cele polityki pieniężnej. [w:] Współczesna polityka pieniężna, red. W. Przybylska-Kapuścińska, Difin, Warszawa.
- Rewizorski M. (2012). Europejski Bank Centralny jako centrum stabilizacji gospodarczo-walutowej Unii Europejskiej. w: Rewizorski M., Przybylska-Maszner B. (red.) „System instytucjonalny Unii Europejskiej po traktacie z Lizbony. Aspekty polityczne i prawne”, Difin, Warszawa, s. 384-394.
- Skopiec D. (2017). Wewnętrzne i zewnętrzne determinanty międzynarodowej roli euro, w: L. Oręziak (red.), Reforma strefy euro po kryzysie finansowym 2007-2009 i jej konsekwencje, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa.
- Skrzypczyńska J. (2012). Koordynacja polityki fiskalnej i pieniężnej strefy euro w obliczu kryzysu finansowego. Rocznik Integracji Europejskiej, nr 6, s. 289-299.
- Wierzba R. (2003). Europejski Bank Centralny. Twigger, Warszawa, s. 39.
- Wierzbowska M., Landowski K. (2016). Euro jako waluta międzynarodowa. Projekt realizowany z Narodowym Bankiem Polskim w ramach programu edukacji ekonomicznej. Uniwersytet Łódzki.
- Wróblewski Ł. (2012). Kryzys Unii Gospodarczej i Walutowej - przyczyny i dotychczasowe rozwiązania, Biuletyn Instytutu Zachodniego im. Zygmunta Wojciechowskiego, nr 74, Poznań.

PRZYCZYNY WYKLUCZENIA FUNTA SZTERLINGA JAKO WALUTY KLUCZOWEJ

Urszula Ejdys, Aneta Magun

Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie

Streszczenie

Przedmiotem niniejszego artykułu jest przedstawienie przyczyn wykluczenia funta szterlinga jako waluty kluczowej. Określona zostanie pozycja funta przed I Wojną Światową i jego powiązania z gold standard, czyli pierwszym międzynarodowym systemem walutowym, w którym jednostka pieniądza jest odpowiednikiem wartości określonej wagi złota. Pokazany zostanie okres wojenny, w którym nastąpiła dewaluacja funta. Ukazane zostanie powstanie strefy szterlingowej i jej wpływ na politykę Wielkiej Brytanii. A także zagadnienie związane z wymienialnością i niewymienialnością funta. Zostanie także wytłumaczona polityka brytyjskich władz, która wpłynęła na wewnętrzną i międzynarodową pozycję funta po II Wojnie Światowej. Wielkie kryzysy i upadek strefy szterlingowej. Przedstawiona zostanie też polityka walutowa skierowana na współpracę z Zachodnią Europą i podporządkowanie się dominacji innych walut. Do przeprowadzenia analizy przyczyn wykluczenia funta szterlinga jako waluty światowej wykorzystano dostępne pozycje literatury i raporty badawcze.

Słowa kluczowe: waluta międzynarodowa, funt szterling, waluta kluczowa, międzynarodowy system walutowy, blok szterlingowy.

Wprowadzenie

Wielka Brytania przed I Wojną Światową dzięki funtowi szterlingowi uchodziła za ekonomiczne mocarstwo świata. Funt jako waluta kluczowa był wykorzystywany poza granicami kraju jako środek płatniczy oraz jednostka rozliczeniowa. Jednak po II Wojnie Światowej funt szterling zaczął tracić na znaczeniu, a kraj musiał się przypořądkować do dominacji innych walut.

Przyczyną spadku roli Wielkiej Brytanii na gospodarczej mapie świata była polityka władz brytyjskich, która pod wpływem wydarzeń politycznych i gospodarczych nie mogła jasno określić strategicznych celów i metod polityki pieniężnej. W rezultacie nie udało się ani utrzymać funta na satysfakcjonującym poziomie jak i nie obyło się bez wzrostu bezrobocia, recesji i inflacji. Poniższe opracowanie ma na celu pokazanie jak na przestrzeni lat funt szterling z pozycji lidera waluty międzynarodowej spadł do rangi słabszego partnera.

Funt szterling jako waluta światowa przed I Wojną Światową

Na przełomie XIX i XX wieku funt brytyjski funkcjonował w systemie *gold standard*, czyli jego wartość była prawnie powiązana ze złotem. Poziom cen zależał od zasobów złota w Banku Anglii. Stabilność cen była uwarunkowana tempem wzrostu gospodarczego. System *gold standard*

gwarantował wymienialność walut według stałych kursów, a to pozwalało na swobodny transfer kapitałów i gwarantowało bezpieczeństwo w międzynarodowym handlu i finansach.

W drugiej połowie XIX wieku zaczął zmniejszać się udział Wielkiej Brytanii w światowym eksporcie towarów przemysłowych. Było to spowodowane wpływem konkurencji ze strony krajów Europy i Ameryki. Brytyjczycy notowali deficyt bilansu handlowego, ale pokrywali go nadwyżkami za obroty usług, np. dochodami z inwestycji zagranicznych czy też dzierżawy statków. Nadwyżki te znacząco przekraczały deficyt bilansu handlowego i w ten sposób Wielka Brytania lokowała kapitał na inwestycjach w koloniach lub kupowała na szeroką skalę obligacje rządowe. Pod koniec XIX wieku Wielka Brytania odnotowała wielkość inwestycji zagranicznych na poziomie 35-40%. Przed I Wojną Światową funt dominował w międzynarodowym systemie walutowym i miał znaczące znaczenie w światowych rezerwach walutowych (tab. 1).

Tabela 1. Udział walut w światowych rezerwach walutowych (%)

Waluta	Koniec 1899 r.	Koniec 1918 r.
Funt szterling	64	48
Frank francuski	16	31
Marka niemiecka	15	15
Pozostałe waluty	6	6

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: B. Eichengreen, *Global Imbalances and the Lessons of Bretton Woods*.

Cechą szczególną funta jako waluty międzynarodowej było utrzymanie się przez długi okres bardzo niskich i stabilnych stóp procentowych, które wahały się w granicach 3,00 -3,20% (tab. 2).

Tabela 2. Średnia z dziesięciu lat długookresowych stóp procentowych w krajach Zachodu

Okres	Anglia	Francja	Holandia	Belgia	Niemcy	Szwecja	Szwajcaria	Kanada	USA
1841-1850	3,26	4,14	4,53	4,43	3,84				5,41
1851-1860	3,16	4,45	4,02	4,25	4,08	4,64			4,33
1861-1870	3,27	4,37	4,21	3,68	4,03	5,41			5,34
1871-1880	2,19	4,71	4,17	3,72	4,29	4,91			4,98
1881-1890	2,97	3,68	3,55	3,38	3,82	3,73			3,60
1891-1900	2,47	3,03	2,93	2,71	3,53	3,68			3,23
1901-1910	2,97	3,06	3,20	2,94	3,64	3,74	3,86	3,80	3,17
1911-1920	3,81	4,06	4,00		4,72	5,10	4,52	4,76	3,93

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Homer S., Sylla R. *A History of Interest Rates*.

W tym właśnie okresie funt był niekwestionowanym liderem w systemie walutowym obejmującym cały świat, a Wielka Brytania zyskała miano ekonomicznego mocarstwa.

Pozycja funta szterlinga w okresie wojennym: upadek *gold standard*, powstanie bloku szterlingowego i reglamentacja funta

Krach na giełdzie nowojorskiej w październiku 1929 roku zapoczątkował na świecie wielki kryzys. Aby zapobiec kryzysowi Bank Anglii zaczął redukować stopy procentowe, a polityka obronna funta była prowadzona za pomocą bezpośrednich inwestycji na rynku walutowym. Początkowo Wielka Brytania odnotowywała nadwyżki budżetowe jak i nadwyżki w bilansie obrotów bieżących. Jednak niespełna 2 lata po krachu na giełdzie zbankrutował bank w Niemczech, powodując tam upadek *gold standard* i zamrożenie należności brytyjskich banków. Nastąpiły trudności płatnicze Wielkiej Brytanii, a zagraniczni inwestorzy w obawie przed dewaluacją funta zaczęli wycofywać kapitał. Po raz kolejny Bank Anglii chcąc zahamować odpływ walut i złota zmienił politykę monetarną i zaczął podnosić stopy procentowe. Rząd Wielkiej Brytanii jednocześnie zaciągnął wysokie kredyty w USA i Francji, przeznaczając je na zakupy funta na rynkach walutowych. Próby ochrony funta nie przyniosły jednak oczekiwanych rezultatów, a rząd zawiesił *gold standard*, który gwarantował wymienialność funtów na złoto.

Kraje związane gospodarczo z Wielką Brytanią po dewaluacji funta musiały zdecydować czy nadal pozostać przy funcie czy może pozostać przy złocie lub związać się z inną walutą (w tym przypadku z dolarem amerykańskim). Brytyjskie ministerstwo skarbu państwa zaproponowało stabilizację kursów walut i utworzenie imperialnego standardu szelunga. Miało to na celu utrzymanie przez kolonię sztywnych kursów swoich walut do funta na zasadzie izby walutowej. Tego celu jednak nie udało się osiągnąć, ponieważ interesy i sytuacja poszczególnych kolonii różniła się między sobą. Pomimo niepowodzenia wiele krajów nadal podążało za funtem, a to przyczyniło się do powstania strefy funta szterlinga. Blok szterlingowy można było określić jako grupę państw, które odeszły od złota, ustabilizowały swoje waluty względem funta, utrzymywały większość swoich rezerw walutowych w funtach, nie wprowadzały restrykcji w zagranicznych transakcjach w funtach. I tak blok szterlingowy z funtem jako walutą główną pełnił podobną rolę co *gold standard*, tyle że przynależność do bloku nie była w żaden sposób sformalizowana, a strefa działała na skalę regionalną. To było świadectwem poważnego spadku znaczenia funta w finansach międzynarodowych.

W trakcie trwania II Wojny Światowej rząd Brytyjski zaczął dążyć do pełnej mobilizacji gospodarki. Chodziło przede wszystkim o zaopatrzenie wojska i ludności w artykuły pierwszej potrzeby. Jednocześnie rząd musiał zapewnić finansowanie wojny, nie dopuszczając przy tym do bankructwa państwa i nadmiernej inflacji. Zaczęto więc przejmować kontrolę nad flotą handlową i kolejami. Wprowadzono monopol w handlu zagranicznym, a zamówienia zlecane były prywatnym podmiotom gospodarczym. Bardzo pilnie monitorowano budżet państwa nie dopuszczając do nadmiernego zadłużenia państwa. Wydatki ponoszone na wojsko były pokrywane z kredytów rządowych i z wpływów z podatków, które znacząco wzrosły. Taki sposób zarządzania finansami był krytykowany przez Keynesa. Twierdził on bowiem, że takie konstruowanie budżetu państwa jako prostego zestawienia wydatków i dochodów jest niewłaściwe. Według niego przy pełnym wykorzystaniu mocy produkcyjnych wzrost wydatków doprowadzi do powstania luki inflacyjnej, co mogło spowodować wzrost cen, kolejek i ciągłych spekulacji.

Przedstawiony przez kanclerza skarbu Kingsleya Wooda w 1941 roku budżet był skonstruowany w taki właśnie sposób, jaki proponował Keynes. Budżet zawierał szacunkową wielkość dochodu narodowego, wysokość dochodów i wydatków w całej gospodarce. W budżecie określono również wielkość luki inflacyjnej, której pokrycie zapewniono przez wzrost wydatków i

oszczędności. Działania te nie pozwoliły osiągnąć pełnej równowagi na rynku, a ceny w czasie wojny wzrosły o połowę.

Okres wojenny przyczynił się do wzrostu zapotrzebowania Wielkiej Brytanii na import uzbrojenia i surowców. Jednocześnie sytuacja spowodowała spadek eksportu i trudności w bilansie obrotów bieżących. W takiej sytuacji rząd zastosował ograniczenia w wymienialności funta na inne waluty na mocy *Emergency Powers* i innych aktów prawnych. Dla ministerstwa skarbu oznaczało to kontrolę nad transakcjami w złocie i walutach obcych, zakupami aktywów za granicą a także płatnościami zagranicznymi. Restrykcje nie obowiązywały krajów należących do strefy szterlingowej. Wprowadzono reglamentację dewizową dolara z jednoczesną swobodą transferów wewnątrz strefy szterlingowej. A to przysporzyło wiele problemów władzom brytyjskim, które chciały ograniczyć import dolarowy, przekraczający ich możliwości finansowe przy jednoczesnym utrzymaniu sztywnego kursu waluty brytyjskiej i jednoczesnym zachowaniu statusu waluty światowej.

W systemie rozrachunków z zagranicą władze podzieliły państwa należące do strefy szterlingowej na dwie kategorie. Pierwsza z nich były kraje, które akceptowały zapłatę w niewymienialnych funtach. Do rozliczeń wykorzystywano specjalne konta (*special accounts*), które gromadziły funty zarobione w efekcie eksportu. Mimo, że funt był niewymienialny to kraje te mogły finansować z nich import z całego obszaru strefy szterlingowej. Drugą grupę stanowiły państwa, które nie akceptowały płatności w niewymienialnych funtach, a najważniejszym krajem w tej grupie były Stany Zjednoczone. Na potrzeby rozliczeń tworzone były tzw. *registered accounts*, na których prowadzono rozrachunki w dolarach lub funtach wymienialnych na dolary. Wyżej wymienione rozwiązania przyczyniły się do pojawienia dwóch rodzajów funta: wymienialnego i niewymienialnego na dolary. Kurs funta niewymienialnego był sztywny i wynosił 4,03 dolara, natomiast wymienialnego kształtował się w wysokości 3,50 dolara. Różnice wynikały przede wszystkim z ograniczonego zapotrzebowania na funty na całym świecie i z niepewnych perspektyw na przyszłość.

Reglamentacja funta nie rozwiązała wszystkich problemów Wielkiej Brytanii. Była ona uzależniona od importu ze Stanów Zjednoczonych, które nie akceptowały rozliczeń w niewymienialnym funcie. Pierwotnie import rozliczany był w ramach akcji Cash and Carry, czyli płatność za towary gotówką i samodzielny ich odbiór w USA. Spowodowane to było przede wszystkim tym, aby nie powstawały długi wobec Stanów Zjednoczonych i aby nie narażać amerykańskich marynarzy. Po wyczerpaniu wszystkich rezerw finansowych kanclerz stanu Winston Churchill poprosił Roosevelta o kredyt. Jednak prawnie nie było to możliwe, ponieważ według ustawy Johnsona z 1934 roku Stany Zjednoczone nie mogły udzielać kredytów krajom, które nie wywiązały się z zobowiązań z I Wojny Światowej. Wobec tego Kongres Stanów Zjednoczonych przyjął ustawę Lend and Lease, która zezwalała na wypożyczenie lub dzierżawienie materiałów wojskowych każdemu krajowi, a szczególnie ważnemu amerykańskiemu interesom. Była to swego rodzaju darowizna, bo sprzedaż na kredyt doprowadziłaby do zadłużenia, które nigdy nie zostałoby spłacone. Mechanizm Lend and Lease nie był programem bezinteresownym. W zamian Anglia zobowiązała się do rezygnacji z koligacji w handlu zagranicznym oraz przywrócenie wymienialności funta.

Stosunki z zamorskimi krajami strefy szterlingowej nie zmieniły się. Państwa należące do tej strefy utrzymywały sztywne kursy swoich walut wobec brytyjskiego funta i nie wprowadziły żadnych ograniczeń w transakcjach zagranicznych. Nadal zachowano pełną swobodę płatności i transferów kapitału. Dodatkowo wprowadzono wspólny pool dolarów i złota, który skupował je zarobione w eksporcie i sprzedawał importerom. Sprzedaż waluty odbywała się, gdy chodziło o zakupy towarów niezbędnych i nieosiągalnych w obrębie strefy. W ten sposób wykorzystywane było

zróznicowanie sytuacji płatniczej krajów członkowskich. Nowe rozwiązania przyczyniły się do zmiany charakteru strefy szterlingowej. Od tego momentu w skład strefy wchodziły kraje, które: utrzymywały sztywne kursy swoich walut w stosunku do funta; przechowywały większość rezerw w funtach w bankach londyńskiego City (wyjątek stanowiła Południowa Afryka, która część rezerw przechowywała pod postacią złota w kraju); należały do wspólnego poolu dolarów i złota; wprowadziły reglamentację dewizową. Nowa definicja strefy szterlingowej uzyskała umocnienie prawne dzięki liście krajów członkowskich określonych przez Ministerstwo Skarbu (tab. 3).

Tabela 3. Lista krajów członkowskich i wychodzących ze strefy szterlingowej

Kraje członkowskie	Kraje, które opuściły strefę
Australia	Norwegia (okupacja niemiecka)
Nowa Zelandia	Dania (okupacja niemiecka)
Afryka Południowa	Litwa (okupacja radziecka)
Afrykańskie i Azjatyckie kolonie	Łotwa (okupacja radziecka)
Irlandia	Estonia (okupacja radziecka)
Egipt	Hongkong (okupacja japońska)
Sudan	Birma (okupacja japońska)
Irak	Malaje (okupacja japońska)
Palestyna	Szwecja
Islandia	Finlandia
Kraje Commonwealthu z wyjątkiem Kanady i Nowej Fundlandii	Portugalia
Bliskowschodnie posiadłości Francji: Syria i Liban	
Kongo Belgijskie	

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Sayers R. *Financial Policy*.

Anglia zdawała sobie sprawę, że konieczne jest w przyszłości odbudowanie finansów międzynarodowych. Wiedzieli, że należy unikać problemów takich jak miniona deflacja i spekulacje wywołane przez *gold standard*. Wielka Brytania, której przedstawicielem był Keynes zaczęła dążyć do porozumienia ze Stanami Zjednoczonymi, reprezentowanymi przez White'a. Pierwszy z nich chciał zerwać z systemem waluty złotej i wprowadzić restrykcje w międzynarodowym przepływie kapitału. Koncepcja White'a również zakładała, że nie ma powrotu do *gold standard* na skalę światową. Chciał, aby wszystkie waluty za wyjątkiem dolara były wymienne na złoto, ale ich kursy miały być sztywne. Rozliczenia międzynarodowe miały być powierzone Funduszowi Stabilizacyjnemu, który miał nadzorować politykę monetarną a także udzielać kredytów krajom deficytowym. Dyskusja nad odbudowaniem finansów międzynarodowych doprowadziła do kompromisu i tak w 1944 roku zawarto wspólne porozumienie w Bretton Woods. Powołano do życia Międzynarodowy Fundusz Walutowy, który pełnił rolę pożyczkodawcy. Ustalono również, że kraje należące do bloku szterlingowego przywrócą wymienialność funta w ciągu 5 lat od zakończenia wojny. Obowiązywać miały kursy sztywne, które ustalane były na podstawie regulacji rządowych parytetów w złocie lub dolarach amerykańskich. Przyjęte regulacje oraz wydarzenia z czasów wojny doprowadziły Anglików do dramatycznego splotu zdarzeń i zobowiązań. Kraj był na krawędzi bankructwa. Nie miał środków na finansowanie importu. Dodatkowo ustalenia z Bretton Woods zobowiązywały ich do przywrócenia wymienialności funta z równoczesną likwidacją strefy szterlingowej.

Brytyjska Polityka Pieniężna i pozycja funta szterlinga po II Wojnie Światowej

W latach powojennych w Anglii nastał nowy rząd pod kierownictwem Clementa Atlee'go, który prowadził politykę podtrzymywania koniunktury i pełnego zatrudnienia. Była to polityka określana mianem *stop-go policy*, która polegała na manipulowaniu nadwyżkami i deficytami budżetowymi w celu powiększania lub zmniejszania globalnego popytu. Rząd chciał dostosować popyt do zdolności produkcyjnych gospodarki i uniknąć kryzysu i inflacji. Wielka Brytania musiała zmierzyć się z poważnymi wyzwaniami gospodarczymi, ponieważ Amerykanie wstrzymali dostawy towarów w ramach Lend and Lease. W tym momencie Anglia za wszystkie dostawy surowców i żywności musiała regulować w dolarach, a dochody z eksportu pokrywały zaledwie połowę z nich. W tej sytuacji konieczne było utrzymanie reglamentacji funta i podział na grupy w zależności od rozliczeń (tab. 4).

Tabela 4. Podział świata na grupy w zależności od formy rozliczeń

	GRUPA I	GRUPA II	GRUPA III
Sposób rozliczeń	Niewymienialny funt	Funt wymienialny	Dwustronne umowy w systemie clearingowym
Kraje	Argentyna, Brazylia, Urugwaj, Kanada, Egipt, Sudan, Etiopia	Stany Zjednoczone i Kraje Ameryki Środkowej	Kraje Europy Zachodniej

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Kenwood A.G., Loughheed A.L. *The Growth of the International Economy*.

Jednak Anglia miała zawarte ustalenia, z których ciężko było jej się wywiązać. Przede wszystkim były to kredyty zaciągnięte przez Keynesa i ustalenia po konferencji Bretton Woods. Władza nie chciała znieść reglamentacji funta, ponieważ byli zwolennikami kontroli państwowej i planowania, a uwolnienie funta przyczyniłoby się do ataków spekulacyjnych. Konieczne było zgromadzenie dużych rezerw dolarowych, a także zastosowanie polityki deflacyjnej. Rząd Atlee'go z obawiał się głębokiego kryzysu i bezrobocia, ale z oporami zaczął ustępować Amerykanom. Nie mając innego wyjścia przygotowano przywrócenie wymienialności funta. Niezbędne okazało się zamknięcie luki inflacyjnej i wygospodarowanie nadwyżki budżetowej. Niestety ogromne sumy były przeznaczane na utrzymanie armii, świadczenia socjalne oraz odszkodowania dla znacjonalizowanych przedsiębiorstw. Ograniczenie importu nie dało oczekiwanych rezultatów i nie zgromadzono wystarczających rezerw dolarowych. Kraje strefy szterlingowej także nie zgromadziły wystarczających rezerw, nie chciały poświęcać swoich interesów do podtrzymania strefy funta i nie zredukowały importu ze Stanów Zjednoczonych. 15 czerwca 1947 roku rząd Wielkiej Brytanii przywrócił wymienialność funta, a ich rezerwy dolarowe stopniały o 4 mld dolarów. Jednak niespełna 2 miesiące później kanclerz skarbu Hugh Dalton ogłosił, że zawiesza wymienialność funta. Przywrócenie reglamentacji był ciosem dla Wielkiej Brytanii i pozycji funta.

W 1949 roku na skutek recesji spadł eksport brytyjski do Stanów Zjednoczonych, a rząd powrócił do rozważań nad dewaluacją funta. Decyzja była trudna do podjęcia, ponieważ wiązało się

to z wielkim kryzysem. Dewaluacja miała na celu wywołać wzrost cen produktów pochodzących z importu i pozwoli zlikwidować rosnący deficyt. I tak 18 września 1949 roku funt został zdevaluowany o 30,5 % i przyjęty został kurs sztywny. Dewaluacja pozwoliła odbudować bilans płatniczy i rezerwy walutowe. W ślad za Wielką Brytanią poszły kraje Europy Zachodniej oraz kraje ze strefy szterlingowej. Nie miały one innego wyjścia, zdevaluowały swoje waluty wobec dolara i utrzymały dotychczasowy parytet w stosunku do funta.

Lata 1951-1958 należały do władzy konserwatystów. Głównym celem polityki gospodarczej było wspieranie wzrostu i niedopuszczenie do masowego bezrobocia. Wykorzystywano do tego keynesowską politykę fiskalną, która kształtowała wielkość popytu globalnego przy pełnym wykorzystaniu czynników produkcji. Utrzymywano na niskim poziomie stopy procentowe, aby nie obciążać budżetu spłatą wysokich odsetek do długu publicznego.

Polityka gospodarcza konserwatystów miała duży wpływ w Europie Zachodniej. Kraje należące do Organizacji Europejskiej Współpracy Gospodarczej (OEEC) utworzyły Europejską Unię Płatniczą (EUP), w ramach której zniesiono ilościowe kwoty importowane i wprowadzono rozliczenia na zasadach clearingu wielostronnego. Większość transakcji zawieranych w EUP była zawierana w funtach, a deficyty i nadwyżki rozliczano poprzez kredyty lub transfery złota. Wielka Brytania była jednocześnie członkiem EUP jak i strefy szterlingowej, dzięki temu członkowie uczestniczyli w mechanizmach rozliczeń jak kraje europejskie. EUP była traktowana jako wstęp do porozumienia i utworzenia strefy walutowej obejmującej kraje europejskie i ich kolonie. Będąc w centrum takiej strefy Wielka Brytania umocniła rolę funta jako waluty światowej.

Na skutek wybuchu wojny koreańskiej Stany Zjednoczone powiększały zapasy strategiczne, a to wywołało gwałtowny wzrost cen surowców i żywności na rynkach światowych. W konsekwencji powrócił w Anglii problem z bilansem płatniczym, jaki i w późniejszym czasie kłopoty w krajach strefy szterlingowej. Spowodowało to spadek rezerw walutowych Wielkiej Brytanii jak i całej strefy. Wychodząc naprzeciw ministerstwo skarbu i Bank Anglii zaproponowały rozwiązanie o nazwie ROBOT, który opierał się na dwóch założeniach. Po pierwsze według planu większość *sterling balances* miała nadal być zablokowana. Po drugie funty zarobione przez nierezydentów strefy szterlingowej miały być wymienne według płynnego kursu od 2,40 do 3,20 dolara za funt. Głównym celem planu ROBOT miał być spadek wartości dolara i zakładano, że powróci równowaga w obrotach bieżących, spłacając w ten sposób zadłużenie zagraniczne. Jednak plan miał też negatywne skutki dla funta. Przede wszystkim godził w interesy posiadaczy *sterling balances* i mógł doprowadzić do rozpadu strefy funta. Płynny kurs prowadził do wątpliwości roli funta jako waluty kluczowej. Uwolnienie kursu było sprzeczne z ustaleniami w Bretton Woods i mogło skończyć się konfliktem z USA. Te argumenty przeważały, że plan ROBOT nie został wprowadzony w życie.

Pod koniec 1952 roku sytuacja finansowa Wielkiej Brytanii uległa poprawie. Stało się tak przede wszystkim dzięki napływowi kapitału krótkoterminowego na skutek wzrostu stopy bankowej Banku Anglii. Również w gospodarce światowej powróciła dobra koniunktura i równowaga w bilansie obrotów bieżących. W tych okolicznościach bank Anglii rozpoczął działania na rynkach walutowych, prowadząc kurs wymiennego funta w okolicie oficjalnego parytetu. Rozszerzono również zakres wymiennalności funta na zasadzie umów z partnerami zagranicznymi. Wymiennalność funta występowała w zakresie obrotów bieżących, pozostawiając ograniczenia w transferze kapitału długoterminowego. W 1955 roku funt stał się de facto wymienny na poziomie 2,80 wobec dolara.

Na przełomie października i listopada 1956 roku nastąpiła nacjonalizacja Kanału Sueskiego. Dla Anglii oznaczało to blokadę dostaw ropy naftowej i ogromne straty finansowe. Zbrojna interwencja w Egipcie spowodowała protest prezydenta Stanów Zjednoczonych Dwighta Eisenhowera. Wojna spowodowała, że pogłębiała się nierównowaga w bilansie płatniczym, a Wielka Brytania musiała wystąpić do Międzynarodowego Funduszu Walutowego o kredyt stabilizacyjny. Niestety kredyt został wstrzymany przez Stany Zjednoczone, a w konsekwencji funt został wyprzedany na rynkach walutowych. Wielka Brytania miała niewystarczające rezerwy walutowe i nie miała też środków na finansowanie koniecznego importu. W tych okolicznościach premier Anthony Eden wycofał wojska z Egiptu i Anglia otrzymała kredyt amerykański. Kompromitacja rządu Eden'a jak i Wielkiej Brytanii oznaczało dalsze osłabienie funta jako waluty światowej.

Po klęsce wojny w Egipcie nowy kanclerz skarby Peter Thorneycroft wprowadził restrykcyjną politykę monetarną i budżetową. Podporządkował utrzymanie kursu wymienialnego funta w granicach 2,80 za dolara i przygotował go do pełnej wymienialności. Ten ruch spowodował wzmocnienie funta, ale skutkiem ubocznym był wzrost bezrobocia. Zaczęto ponownie zyskać zaufanie do funta, rezerwy dewizowy zaczęły rosnąć. Negocjacje z krajami strefy szterlingowej doprowadziły do wymienialności funta dla nierezydentów w zakresie obrotów bieżących. Przywrócenie wymienialności funta spowodowało zmiany w systemie rozliczeń za granicą. Funt z gromadzonych w *transferable accounts* i *dollar accounts* stały się wymienialne. Z ich połączenia utworzono nowy rodzaj kont pod nazwą *sterling for overseas accounts*, a funt był swobodnie wymieniany na dolary według sztywnego kursu 2,80.

Słabnąca pozycja polityczna Wielkiej Brytanii w świecie spowodowała falę kryzysów finansowych. Pierwszym z nich była polityka kanclerza skarbu Dericka Heathcoat-Amory'ego, który obniżył podatki, zwiększył wydatki budżetu i obniżył stopy procentowe. Wraz z ożywieniem koniunktury wewnętrznej powrócił deficyt płatniczy i presja funta. Powróciła spekulacja na upadek funta i odnotowano odpływ kapitałów za granicę. Brytyjczycy podnieśli się dopiero po zaciągnięciu kredytów w bankach centralnych państw Europy Zachodniej i w Banku Rozrachunków Międzynarodowych w Bazylei. Dodatkowo zastosowano oszczędności budżetowe i podniesiono stopy procentowe. To pozwoliło ostatecznie zażegnać kryzys.

Jednak w 1962 roku nowy kanclerz skarbu Selwyn Lloyd powrócił do polityki ożywiania koniunktury. Ponownie zostały obniżone stopy procentowe i podatki, ale zwiększyły się wydatki budżetowe na inwestycje publiczne. Gospodarka odnotowała szybszy rozwój, ale powróciły problemy z inflacją i bilansem płatniczym. Premier Harold Wilson widział małą skuteczność polityki „hamowania-pobudzania” chciał przyspieszyć wzrost gospodarki. Chciał zrobić to poprzez promocję nowoczesnych technologii i wspierania eksportu. Jednak gospodarka Anglii po raz kolejny stanęła w obliczu kolejnego kryzysu w bilansie płatniczym. Rząd chcąc wyjść z opresji powrócił do restrykcyjnej polityki budżetowej i monetarnej. Po raz kolejny Wielka Brytania zaciągnęła kredyt w Międzynarodowym Funduszu Walutowym, który pomógł ustabilizować sytuację finansową.

Problemy finansowe Wielkiej Brytanii pojawiły się kolejny raz w 1967 roku. Po wojnie na Bliskim Wschodzie i strajkach marynarzy po raz kolejny przewidywano dewaluację i wyprzedawano funty. Brytyjskie rezerwy w coraz szybszym tempie się zmniejszały. Premier Wilson chcąc obronić pozycję funta wprowadził nadzwyczajny podatek importowy, rabaty dla eksporterów, zamrożenie płac i dywidend oraz cięcia w wydatkach budżetowych. Wprowadzono także restrykcje w wymianie

funtów i podniesiono stopę procentową. Po raz kolejny Wielka Brytania ubiegała się o kredyty stabilizacyjne, które udało się uzyskać w kwocie 4,5 mld dolarów. Kwota kredytów była niewystarczająca, a narastające kryzysy zmusiły rząd do dewaluacji funta. Wprowadzenie dewaluacji oznaczało początek końca strefy szterlingowej. Jednak kraje należące do niej w przyspieszonym tempie zaczęły rozszerzać swoje rezerwy walutowe przechodząc z funta na dolara. Ucieczka od funta oznaczała kolejny kryzys finansowy w Wielkiej Brytanii. Upadający funt był też zagrożeniem dla innych walut a przede wszystkim dla dolara. Aby nie dopuścić do załamania stosunków walutowych po raz kolejny udzielono Wielkiej Brytanii kredytu w wysokości 2 mld dolarów na obronę nowego kursu walutowego. Rząd Anglii zawarł porozumienia z krajami posiadającymi rezerwy w funtach, że ograniczą oni dywersyfikację swoich rezerw w zamian za brytyjskie gwarancje w dolarach. To załagodziło proces odchodzenia od funta i uchroniły finanse światowe przed załamaniem. Dla funta było to kolejne osłabienie w roli waluty światowej.

Kryzys światowego systemu walutowego doprowadził do ataku spekulacyjnego na dolara, a banki RFN, Austrii, Belgii, Holandii i Szwajcarii upłynniły kursy swoich walut. Po tych okolicznościach prezydent Stanów Zjednoczonych Richard Nixon ogłosił, że zawiesza wymienialność dolara na złoto. W grudniu 1971 roku zdewaluowano dolara o 8,57 %, po czym zaczęto usztywniać kursy, a pasmo dopuszczalnych wahań wynosiło ok. 2,25% tworząc tzw. „tunel walutowy”. Jednak kraje Europy Zachodniej chciały ściślejszego systemu stabilizacji kursów. W ten sposób Rada Ministrów Europejskiej Wspólnoty Gospodarczej (EWG) postanowiła utworzyć „węża walutowego”, gdzie kursy walut mogły wahać się do plus minus 1,125%, a dominującą walutą była tam marka zachodniemiecka. Dzięki temu kraje EWG ustabilizowały kursy swoich walut, dołączając do niego brytyjskiego funta.

W obliczu recesji gospodarczej premier Edward Heath postanowił ożywić koniunkturę i walkę z bezrobociem. Zdecydował się działać na podstawie polityki Anthony’ego Barbera, która zakładała zwiększenie emisji pieniądza i wzrost wydatków publicznych. W rezultacie oznaczało to dalszy wzrost deficytu budżetowego, inflację i presję na funta. Obawa przed dewaluacją doprowadziła do kolejnej wyprzedaży funta. Rząd zdecydował się na upłynnienie kursu funta i po dwóch miesiącach postanowił wyjść z „węża walutowego”. Dzięki deprecjacji funta wzrosła konkurencyjność produktów brytyjskich w eksporcie i nastąpił spadek ataków spekulacyjnych. Upłynnienie funta spowodowało również nałożenie restrykcji na dewizowe kraje członkowskie strefy szterlingowej. Musiały one zdecydować czy nadal utrzymają związek z funtem czy swoje waluty powiążą z dolarem lub przejdą na kursy płynne. Jednak transfery kapitału i płynne kursy walutowe były sprzeczne z istotą strefy szterlingowej i w ten oto sposób upadł blok szterlingowy. Wydarzenia te oznaczały, że funt nie był już walutą dominującą, w polityce monetarnej tę rolę przejęła marka niemiecka.

Wielką Brytanię po raz kolejny dopadł kryzys połączony z inflacją. Przyczyną tego był wzrost cen ropy naftowej. W latach 1974-1975 PKB skurczył się o 3,5% , a inflacja osiągnęła poziom 9,2%. Rząd przejął kontrolę nad cenami i płacami, która była bez powodzenia, a kurs funta spadł do 2,20 dolara i 5,20 marki niemieckiej. W roku 1976 premierem został James Callaghan, który za cel postawił sobie zwalczanie inflacji i stabilizację funta. Ogłoszono oszczędności, wynikające ze wzrostu podatków i cięcia w wydatkach budżetowych. Najważniejszym elementem polityki stała się walka z inflacją. Działania rządu nie przyniosły oczekiwanych rezultatów. Żeby chronić funta

należało przeznaczyć duże sumy na inwestycję na rynkach walutowych. W listopadzie po raz kolejny doszło do wyprzedawania funta, a Wielka Brytania musiała ratować się kredytami. Dzięki temu inflacja spadła poniżej 10%, a kurs funta ustabilizował się na poziomie 3,70-4,00 marki.

Restrykcyjna polityka rządu doprowadziła do fali strajków, wybory do Izby Gmin wygrali konserwatyści a premierem została Margaret Thatcher. Za jej rządów nastąpił drugi szok naftowy, a gospodarka wpadła w kolejną recesję. Głównym celem nowej premier była walka z inflacją, która określała „wrogiem publicznym numer jeden”. Rząd zniósł kontrolę dewizową i administracyjną kontrolę cen i płac. Dążono do redukcji wielkości obiegu pieniądza, a także zredukowano wydatki budżetowe i podniesiono stopy procentowe. Zmniejszenie tempa wzrostu obiegu pieniądza miało na celu obniżenie oczekiwań inflacyjnych. Podjęto kroki zmierzające do ożywienia koniunktury poprzez obniżenie podatku dochodowego. Premier Thatcher realizując politykę monetarną napotkała problem wynikający ze wzrostu kursu funta, który zmniejszał opłacalność eksportu i wypychał gospodarkę brytyjską w kryzys. Za wzrost kursu funta były odpowiedzialne przede wszystkim wysokie stopy procentowe, a ich redukcja mogła obniżyć kurs i przyczynić się do ożywienia koniunktury. Taka polityka dość szybko zaczęła przynosić efekty, czego dowodem było obniżenie inflacji do 5%. Druga strona medalu pokazywała, że obniżając inflację PKB spadł o 3,5%, a bezrobocie wzrosło do 10%. Spowodowało to, że ministrowie i środowiska akademickie poważali politykę premier. Uważali, że rząd powinien pożyczać i wydawać pieniądze, ograniczając bezrobocie. Przez to Thatcher doszła do wniosku, że należy zmienić dotychczasową politykę poczynając od obniżenia stóp procentowych, ograniczenia wydatków budżetowych. I tak z polityki monetarnej działania rządu przeszły na politykę fiskalną. Aby wspierać koniunkturę i ustabilizować kurs funta wobec marki niemieckiej, rząd dalej obniżał stopy procentowe, co pod koniec lat 80 doprowadziło do powrotu inflacji.

W 1979 roku kraje Europy Zachodniej utworzyły Europejski System Walutowy (ESW), który miał na celu stabilizację walutową. Na ESW składały się następujące elementy: europejska jednostka walutowa (ECU), pełniąca rolę jednostki rezerwowej i rozliczeniowej; mechanizm stabilizacji kursów (ERM), opierający się na zasadzie względnie stałych kursów walut; oraz mechanizmy interwencyjne i kredytowe. Dzięki współpracy z ESW kraje mogły utrzymać stabilny kurs waluty własnej, ale prowadziło to do utraty samodzielności w polityce walutowej. Pomimo włączenia funta do ECU rząd brytyjski był sceptycznie nastawiony do ESW i nie przystąpił do ERM. Premier Margaret Thatcher nie chciała podporządkować brytyjskiej polityki decyzjom Bundesbanku i Europejskiej Wspólnoty Gospodarczej, jednak ze względu na dobre relacje z EWG postanowiła, że włączyć funta do systemu w odpowiednim czasie.

W 1988 roku kraje skupione w Radzie Europejskiej zdecydowali o powołaniu komitetu, który miał opracować plan dojścia do unii gospodarczo-walutowej przez EWG. Komitet przedstawił propozycje, które potocznie nazywane były raportem Delors’a. Cały proces był podzielony na 3 etapy. W etapie pierwszym planowano wzmocnić koordynację polityki gospodarczej, znieść ograniczenia w przepływie kapitałów i włączyć waluty wszystkich krajów członkowskich EWG do ERM. Druga faza miała polegać na zaciśnięciu koordynacji w zakresie polityki walutowej i budżetowej oraz powołanie załączka przyszłego banku centralnego, Europejskiego Systemu Banków Centralnych. W trzecim etapie planowano utworzenie Europejskiego banku Centralnego i przekształcenie europejskiej jednostki walutowej w jednolitą walutę europejską. Raport Delors’a został zaakceptowany

na szczycie Rady Europejskiej w Madrycie w 1989 roku. W rządzie Wielkiej Brytanii w skutek raportu wywiązała się dyskusja pomiędzy Thatcher a jej ministrami. Premier uważała, że jedyną zaletą planu Deolors'a była jego trójetapowość. To pozwalało na możliwość odmowy wyjścia poza pierwszy etap. Stanowczo odrzucała pomysł wstąpienia Anglii do etapu drugiego i trzeciego, mówiąc że godzą one w suwerenność kraju. Jej ministrowie twierdzili, że należy w dyskusjach z partnerami pójść na kompromis i zadeklarować przystąpienie funta do ERM, czyli pierwszego etapu. Na szczycie premier zadeklarowała, że Wielka Brytania wejdzie do pierwszego etapu planu Deolors'a pod warunkiem spadku inflacji w kraju i wprowadzeniu pełnych przepływów kapitałowych w Europie. W październiku 1989 roku funt został włączony do ERM z kursem do marki na poziomie 2,95. Miesiąc później szefem rządu został John Major, który traktował włączenie funta do ERM jako użyteczną metodę walki z inflacją i odrzucał kolejne etapy planu Deolors'a.

Podczas szczytu Rady Europejskiej w Maastricht w roku 1991 przyjęto końcowy komunikat, w którym ogłoszono pracę nad tworzeniem unii gospodarczo-walutowej. Traktat ustanawiający Unię Europejską został podpisany w lutym 1992 roku i wszedł w życie 1 listopada 1993. Premier Wielkiej Brytanii zajął stanowisko, że kraj nigdy nie zaakceptuje koncepcji federalnej Europy i nie podporządkuje polityki zagranicznej decyzjom płynącym z Brukseli. Odrzucił także pomysł likwidacji funta i włączenia kraju do unii walutowej. Jego postawa przyczyniła się do wynegocjowania zasady „opt-out”, która pozwalała niektórym krajom nie uczestniczyć we wszystkich przedsięwzięciach integracyjnych. Niedługo potem okazało się, że funt będzie musiał opuścić ERM. Spowodowane to było politycznym zjednoczeniem Niemiec. W Niemczech nastąpiła wymiana marki wschodniej na zachodnią, przeznaczono ogromne sumy na odbudowę infrastruktury w byłej NRD. Bundesbank zastosował politykę antyinflacyjną podnosząc stopy procentowe. Wysokie stopy powodowały przepływy kapitałów z rynków europejskich do Niemiec. A Wielka Brytania stanęła przed ogromnym dylematem czy pogodzić się z odpływem kapitałów czy też podnieść stopy procentowe. Zaciągane kredyty w markach i kupno funta miały podtrzymać kurs. Aby tego dokonać Bank Anglii 16 września zmienił stopy procentowe dwukrotnie w ciągu dnia. Jednak nie przyniosło to oczekiwanych rezultatów, a kanclerz skarbu ogłosił, że nie będzie dalej bronił funta i wycofuje go z ERM. Ten dzień nazwano „czarną środą”, tego dnia Wielka Brytania była skompromitowana na płaszczyźnie polityki gospodarczej i miała ogromne kłopoty finansowe. Spadek kursu waluty z jednoczesnym obniżeniem stóp procentowych spowodował, że gospodarka brytyjska powróciła na oczekiwaną ścieżkę wzrostu.

W latach 1997-2010 władze w Wielkiej Brytanii sprawowała Partia Pracy. Ich pogląd na politykę gospodarczą głosił, że manipulacje deficytem budżetowym i stopami procentowymi nie chronią przed inflacją i bezrobociem. Utrzymana była nadal dyscyplina budżetowa i niskie stopy procentowe, ale zmieniła się polityka monetarna. Spadło bezrobocie, a wzrastał poziom życia. Inflacja była pod kontrolą, a sprzyjały temu napływy tanich towarów z importu. Banki prowadziły ryzykowną strategię udzielając długookresowych kredytów, pozyskując kapitał na międzybankowym rynku kredytów krótkoterminowych.

Zakończenie

W omawianym tekście można zauważyć jak Wielka Brytania na przestrzeni lat utraciła status ekonomicznego mocarstwa z jednoczesną utratą znaczenia funta jako waluty kluczowej. Historia ukazuje przyczyny zmian i decyzje władz brytyjskich. Na przełomie XIX i XX wieku funt był

niekwestionowanym liderem w systemie rozliczeń i odgrywał rolę waluty kluczowej. W kolejnych latach zaczął stopniowo tracić pozycję lidera na rzecz amerykańskiego dolara.

W latach 60 XX wieku jego pozycja ulegała dalszemu osłabieniu w wyniku kryzysów gospodarczych. Lata 70 spowodowały rozpad strefy szterlingowej, a Wielka Brytania doznała ogromnej inflacji. Skierowanie polityki walutowej na współpracę z Europą Zachodnią przyczyniło się do występowania Anglii jako słabszego partnera i podporządkowania się dominacji marki niemieckiej a w późniejszych latach euro.

Problemem Wielkiej Brytanii była polityka władz brytyjskich. Polegała ona na tym, że rząd nie potrafił przedstawić strategicznych celów i metod polityki pieniężnej. Wprowadzane zmiany pod wpływem bieżących wydarzeń politycznych i gospodarczych nie pozwoliły na utrzymanie międzynarodowej pozycji funta. Nie pomogło to także zapewnić szybkiego wzrostu gospodarczego bez bezrobocia i inflacji.

Bibliografia

- Bilski J. (2015). Pieniądz międzynarodowy w powojennej historii międzynarodowego systemu walutowego teoria i praktyka. Acta Universitatis Lodzensis. Folia Oeconomica 5(316), Łódź.
- Bilski J., Janicka M., Miziołek T. (2006). Międzynarodowy System Finansowy. Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.
- Bogołębska J. (2014). Internacjonalizacja walut krajów emerging markets jako nowe zjawisko w finansach narodowych. International Business and Global Economy 2014, no 33, Gdańsk.
- Eichengreen B. (2010). Global Imbalances and the Lessons of Bretton Woods. Cambridge Massachusetts, London.
- Grzybek D. (2019). Rosnąca zależność. Geneza rządzenia światowego. Monografie i Studia Instytutu Spraw Publicznych Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków.
- Hatton T.J., Chrystal K.A. (1991). The budget and fiscal policy. The British Economy since. Oxford
- Homer S., Sylla R. (2005). A History of Interest Rate. Hoboken. New Jersey.
- Jachowicz P. (2010). Funt szterling i Brytyjska polityka pieniężna w latach 1945-2010. Kwartalnik Studia i Prace. Kolegium Ekonomiczno-Społeczne, Warszawa.
- Janicka M. (2010). Liberalizacja przepływów kapitałowych w gospodarce światowej. Rozprawy Habilitacyjne Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.
- Kenwood A.G., Loughheed A.L.(1971). The Growth of the International Economy. New York.
- Kołodziejczyk-Konarska K. (2004). Unia gospodarczo-walutowa, Warszawa.
- Łazor J., Morawski W.(red.). (2018). Systemy walutowe współczesnego świata. Polskie towarzystwo Historii Gospodarczej, Warszawa.
- Pszczółka I. (2018). Waluta przejścia (vehicle currency) jako istotna funkcja waluty międzynarodowej. Zeszyty Naukowe ZPSB Firma i Rynek, Radom.
- Twardowska K. (2017). Ocena pozycji walut kluczowych międzynarodowego systemu walutowego w latach 1990-2016 i perspektywy zmian. Zeszyty Naukowe SGGW w Warszawie. Problemy Rolnictwa Światowego tom 17, zeszyt 2, Warszawa.
- Sayers R. (1956). Financial Policy. Londyn.
- Ronek G. (2012). Wielka Brytania we Wspólnotach Europejskich i Unii Europejskiej. Roczniki Nauk Społecznych, tom 4 numer 2.
- Zaleska M. (2020). Rezerwy walutowe - „Rzecz Święta”. Polityki Europejskie, Finanse i Marketing 23 (72)/2020. Szkoła Główna Handlowa, Warszawa.