

# LISTY EKONOMICZNE

studenckie czasopismo naukowe

Numer 1  
2023

Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie  
Wydział Nauk Ekonomicznych



ISSN 2657-3091

## ZESPÓŁ REDAKCYJNY

### Rada Naukowa

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

### Kolegium redakcyjne

dr hab. Andrzej Buszko, prof. UWM, dr hab. Małgorzata Cygańska, prof. UWM,  
dr Artur Wyszyński, mgr Joanna Skuza

### Kontakt i przesyłanie materiałów i formularzy

e-mail: [listyekonomiczne@uwm.edu.pl](mailto: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, 2023

ul. M. Oczapowskiego 4/334  
10-719 Olsztyn, POLSKA

tel. +48 89 523 3963

## SPIS TREŚCI

### 1 LUKI PRAWNE JAKO POTENCJALNE ZAGROŻENIE EKONOMICZNE 5

*Eryk Zabuski*

### 2 WYKORZYSTANIE FUNDUSZY EUROPEJSKICH W REGIONIE WARMII I MAZUR 11

*Martyna Świder*

### 3 ROLA PODATKU VAT W KSZTAŁTOWANIU SIĘ DOCHODÓW PODATKOWYCH W POLSCE 18

*Ewelina Mochnal*

### 4 THE IMPORTANCE OF LOGISTICS IN THE DEVELOPMENT OF BUSINESS SERVICES 28

*Klaudia Stankowska*

### 5 BEZPOŚREDNIE INWESTYCJE ZAGRANICZNE JAKO CZYNNIK WZROSTU GOSPODARCZEGO WYBRANYCH PAŃSTW NA ŚWIECIE 35

*Mariola Dobko*

### 6 THE IMPACT OF THE COVID-19 PANDEMIC AND DECISIONS OF THE AUTHORITIES ON THE FINANCIAL MARKET 43

*Kamila Danielczuk*



# LUKI PRAWNE JAKO POTENCJALNE ZAGROŻENIE EKONOMICZNE

Eryk Zabuski

Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie

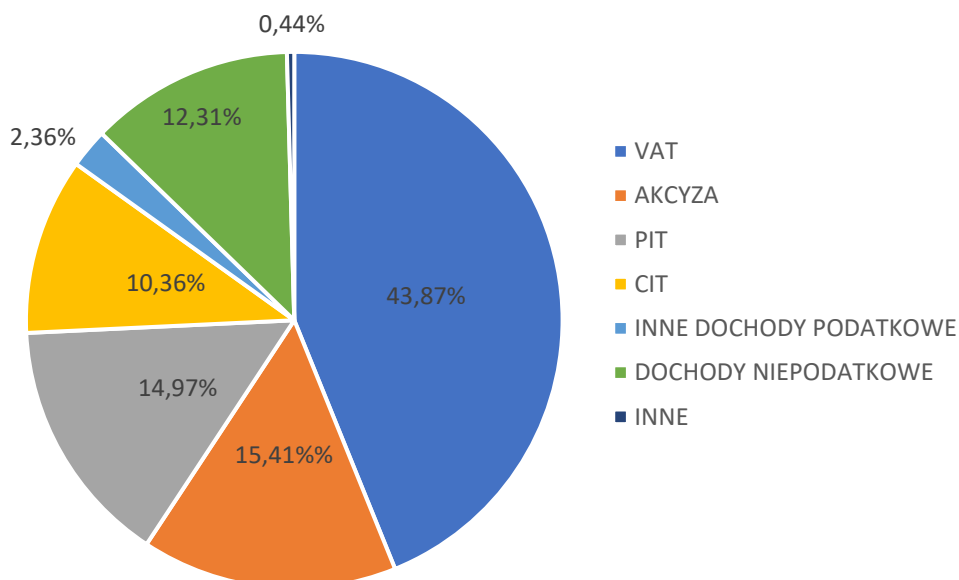
## Streszczenie

W artykule ujęto problem oddziaływania luk prawnych na dochody budżetowe państwa. Badania oparto na interdyscyplinarnym podejściu do zagadnienia jakim są zagrożenia ekonomiczne spowodowane przez błędy systemu prawa w Polsce. Głównym przedmiotem badań jest luka prawna związana z podatkiem od towarów i usług, czyli podatkiem VAT (*Value Added Tax*). W badaniach wykorzystano indukcyjną metodę wnioskowania naukowego. Wykazano stopień nie szczelności polskiego systemu prawa i jego wpływu na gospodarkę.

**Słowa kluczowe:** luki prawne, luka podatkowa, VAT, zagrożenia ekonomiczne

## Wprowadzenie

Na początku lat 90-tych ubiegłego wieku w Polsce zaczęły się gruntowne reformy ekonomiczne. Polska zaczęła przechodzić ważną dla dalszego rozwoju państwa transformację gospodarczą. Jednym z jej głównych celów była budowa gospodarki wolnego rynku. 8 stycznia 1993 roku została przyjęta przez sejm ustawa o podatku od towarów i usług oraz podatku akcyzowym. Wprowadziła ona zamiast podatku obrotowego podatek VAT. Celem takiego działania miało być zarówno uszczelnienie pobierania podatków pośrednich, jak i zwiększenie wpływów do budżetu państwa.



Rys. 1. Dochody do budżetu państwa na rok 2021

Źródło: Rocznik statystyczny Rzeczypospolitej Polski 2022

Podatek VAT stanowi największą część dochodów do budżetu państwa. W 2021 roku z tytułu tej opłaty do budżetu państwa trafiło 215,7 mld zł, jest to ponad 43% całego dochodu państwa. Według danych Głównego Urzędu Statystycznego jest to wzrost o prawie 17% względem 2020 roku<sup>1</sup>. Te liczby nie pozostawiają wątpliwości, że jest to główny filar budżetu państwa, co oznacza przymus zadbania o brak możliwości nieopłacania go ze strony podatników.

## Pojęcie luki prawnej

Pojęcie „luki prawnej” można zdefiniować jako całkowity brak normy prawa lub niewyczerpanie przez istniejącą normę prawną całkowicie tematu, którego dotyczy. Oznacza to, że aby zminimalizować występowanie luk prawnych, przepisy prawa powinny być tak skonstruowane, ażeby poza determinowaniem konsekwencji związanych z występującym stanem faktycznym, wyczerpywały całkowicie temat zagadnienia, którego dotyczą w takim sposób, by mogły funkcjonować automatycznie. W takim przypadku nie dawałyby możliwości, osobom bazujących na tych normach prawa, swobodnego i subiektywnego interpretowania i wydawania decyzji w sprawach im przedłożonym<sup>2</sup>. W literaturze przedmiotu wyróżnia kilka rodzajów luk prawnych:

- *Extra legem* - brak normy prawnej dla danego stanu faktycznego
- *Intra legem* - norma prawna występuje dla danego stanu faktycznego jednak jest zbyt ogólna
- *Contra legem* - norma prawna występuje dla danego stanu faktycznego, lecz nie jest tak skonstruowana jak być powinna
- Luka techniczna - oznacza brak normy prawnej regulującej procedury dokonania pewnej czynności
- Luka swoista - oznacza brak norm prawnych, których ustanowienie nakazują inne normy prawne
- Luka kolizyjna - oznacza sprzeczność obowiązujących norm prawnych
- Luka zamierzona - oznacza celowość we wprowadzeniu jej przez prawodawcę
- Luka niezamierzona - oznacza wystąpienie luki prawnej poprzez pomyłkę prawodawcy, często spowodowaną niestarannością
- Luka *de lege ferenda* - oznacza lukę, którą można usunąć jedynie na drodze przyjęcia odpowiedniej ustawy, rozporządzenia, uchwały, itd.

Warto zwrócić uwagę na przyczynę występowania luk podatkowych. Jedną z nich jest moralność podatkowa. Tam gdzie jest ona niska obserwuje się występowanie luk podatkowych. Moralność podatkowa zazwyczaj jest wyjaśniana na gruncie kultury narodowej. Podstawowym jej źródłem jest przeświadczenie, że władza niewłaściwie wykorzystuje środki zebrane w formie podatków. Tam gdzie wydatki są przejrzyste i konsultowane ze społeczeństwem to moralność podatkowa zwiększa się. Aktualnie na świecie mamy do czynienia z bardzo szybko zachodzącym procesem zmian cywilizacyjnych. Jest to spowodowane np. powstawaniem nowej technologii, na skutek czego zostają odkrywane nowe substancje chemiczne czy przedmioty. Prawo w rozumieniu definiowania takich nowo powstałych bytów, często nie nadąża za tym procesem, przez co powstają

---

<sup>1</sup> <https://www.bankier.pl/wiadomosc/Szacowany-deficyt-budzetowy-za-2021-r-to-26-3-mld-zl-8276467.html>

<sup>2</sup> Maciej Koszowski, O lukach w prawie rzadko spotykanych słów kilka, "Archiwum Filozofii Prawa i Filozofii Społecznej" nr 1/2013.

luki prawne extra legem. Można też mówić o powodzie jakim jest modelowanie branż w gospodarce. Na skutek przemian w przedsiębiorstwach czy innych podmiotów na rynku zachodzi potrzeba wykorzystania nowych procedur, które nie są zdefiniowane w istniejących normach prawnych. W takim przypadku mówimy np. o luce technicznej. Kolejnym przykładem może być szybkie procedowanie prawa. Często prawodawca na tyle szybko wprowadza nowe przepisy prawa, że nie przechodzą one przez konsultacje z różnymi organami i podmiotami na rynku. W takiej sytuacji z braku opinii z wielu lub wszystkich stron, które będą podlegały temu prawu występują luki prawne. Dzieje się tak za sprawą braku zbadania i interpretacji nowych przepisów prawa przeznaczonych do wprowadzenia do istniejącego już systemu. Często w wymienionym przypadku zachodzi celowość w szybkim procedowaniu z uwagi na chęć przemycenia norm prawnych korzystnych dla prawodawcy. W przypadku korupcji również możemy mówić o luce prawnej, ponieważ w występującym problemie obchodzenia prawa wykorzystywane są osoby na wysokich stanowiskach, często odpowiedzialne za kontrolowanie, respektowania prawa w sposób należyty. Mielśmy z tym do czynienia np. w przypadku mafii paliwowych wyłudających VAT.

### **Pojęcie luki podatkowej**

Zjawisko luki podatkowej można rozpatrywać w kilku aspektach, zarówno w aspekcie ekonomicznym jak i społecznym. Rozpatrując z punktu widzenia ekonomicznego możemy wyszczególnić np. zbyt duże obciążenie podatkowe ze strony państwa na podatnika. Z punktu widzenia społecznego można wysnuć wnioski, że wpływ na lukę będzie wywierała bardzo mocno moralność społeczeństwa w danym państwie, w którym badamy dane zjawisko.

Analiza zjawiska luki podatkowej nie jest możliwa bez dokładnego zdefiniowania tego pojęcia. Zgodnie z najbardziej ogólną, a zarazem najbardziej uniwersalną definicją stosowaną zarówno przez podmioty szacujące rozmiary tego zjawiska (np. PWC), jak i przez Komisję Europejską „lukę podatkową definiuje się jako różnicę pomiędzy wpływami z podatków, które powinny zostać teoretycznie osiągnięte oraz kwotą wpływów faktycznie uzyskanych”. Przyjęcie tak ogólnej definicji luki podatkowej ma tę zaletę, że nie narzuca konkretnej metodyki jej pomiaru i jednocześnie pozostaje ona aktualna niezależnie od rodzaju podatku w jakim występuje luka (Adamczyk 2015).

Można więc stwierdzić, że opisywane zjawisko dotyczy podatnika, które płaci faktyczną kwotę podatku a powinien płacić inną od której obliczana jest różnica nazywana właśnie luką podatkową.

Na poziom luki podatkowej w danym państwie składa się wiele czynników. Są to głównie:

- Działalność w tzw. szarej strefie, która jest rozumiana jako działalność pozostająca w zgodzie z przepisami prawa, jednak bez odprowadzania należnej kwoty podatku,
- oszustwa podatkowe, które polegają na takiej działalności, która jest ukierunkowana na osiągnięcie korzyści majątkowych,
- optymalizacja podatkowa dokonywana niezgodnie z intencją ustawodawcy,
- niska wydajność egzekucyjna aparatu skarbowego,
- nieujawnione błędy w dokonywaniu samo wymiaru podatku przez podatników,
- upadłość przedsiębiorstwa pociągająca za sobą nieodprowadzenie podatku VAT (PWC 2013).

Posiadając powyższe informacje można stwierdzić, że de facto za występowaniem zjawiska luki podatkowej stoi zjawisko luk prawnych. We wszystkich wymienionych wyżej przykładach w

pierwszej kolejności zawodzi system prawny, który pozostawia możliwość dla podatników do niewywiązywania się z faktycznego obciążenia podatkowego.

## Luka podatkowa VAT

Występowanie luk prawnych w przypadku podatku jakim jest VAT znacznie uszczupla budżet państwa, ponieważ jak wiemy jest to najważniejsza składowa. Bez wątplenia kraj zmagający się z tym problemem musi podejmować wszelkiego rodzaju środki, aby zapobiegać temu zjawisku. Taki proces można nazwać uszczelnianiem systemu podatkowego. Zjawiska tego nie można jednoznacznie zdefiniować, jednak pojęcie to powinno być zrozumiałe. Państwo zmagające się z problemem luki podatkowej swymi działaniami powinno dążyć do zwiększenia wpływów z tytułu danego podatku, w tym przypadku VAT-u, bez powiększania stawki podatku. Oznacza to podjęcie środków, aby sama egzekucyjność, czyli faktyczne ściąganie zobowiązań z podatnika było większe.

Tabela 1. Luka podatkowa w latach 2015-2021.

Rodzaj luki/rok	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Luka podatkowa VAT w %	24,6%	20,3%	15,8%	11,6%	11,3%	10,4%	4,3%
Luka podatkowa VAT w mld pln	41,2	34,4	29	22,5	23,1	24,8	9,3

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Publications Office of the European Union i Ministerstwa Finansów.

Od czasu wprowadzenia ustawy o podatku od towarów i usług oraz podatku akcyzowym w 1993 roku Polska prowadzi wiele działań mających na celu wyparcie luki podatkowej VAT. Działania podejmowane przez państwo są często związane z likwidowaniem luk prawnych co zmniejsza prawdopodobieństwo oszustw podatkowych i wykorzystywania błędów niektórych procedur związanych z odprowadzaniem podatków. Odbywa się to poprzez otwieranie różnego rodzaju programów i przeprowadzanie nowelizacji. Jedne z głównych działań podjętych przez państwo z zakresu prawa, którego dotyczy podatek VAT to:

- Ustawa uchwalona przez Sejm 22 czerwca 2016 roku wprowadzająca tak zwany pakiet paliwowy. Celem w tym przypadku było uszczelnienie przepisów dotyczących poboru podatku VAT od obrotu paliwami ciekłymi z zagranicą. Wprowadził on między innymi obowiązek zapłaty VAT-u przez importera paliwa z innego kraju UE będzie musiał zapłacić od niego podatek w ciągu 5 dni od sprowadzenia go na teren kraju.
- Nowelizacja z 1 grudnia 2016 roku ustawy o VAT. Wprowadzała na nowo do systemu prawa sankcje za nierzetelne rozliczanie podatku VAT. Wystawcom i odbiorcom faktur grozi 20%, 30% lub 100% kwoty zaniżonej podatku jako dodatkowa opłata.
- Nowelizacja z 10 lutego 2017 r. kodeksu karnego, wprowadzająca kategorię przestępstw związanych z oszustwami polegającymi na wyłudzeniu podatku VAT. Za wymienione w niej przestępstwa grozi kara zależna od wartości faktur, które są niezgodne z prawem i wynoszą od 6 miesięcy do nawet 25 lat pozbawienia wolności.
- Ustawa z 16 listopada 2016 r. o Krajowej Administracji Skarbowej i ustawa z 16 listopada 2016 r. - Przepisy wprowadzające ustawę o Krajowej Administracji doprowadziły do pojawienia się w Polsce nowego urzędu celno-skarbowego. Miało to na celu reorganizację



struktur zarówno administracji podatkowej jak i celnej. Powstała głównie w celu zwalczania przestępstw związanych z VAT.

- Mechanizm podzielnej płatności. Dobrowolny system, który umożliwia przelanie przez kupującego na konto sprzedającego tylko kwoty netto, a kwotę podatku na specjalny rachunek bankowy. Uniemożliwia to wykorzystywanie kwoty podatku do zarządzania w niepożądanym celu. Korzystanie z tego systemu jest dobrowolne, lecz są wyjątki ujęte w załączniku nr 15 ustawy o VAT.
- Od września 2019 roku funkcjonuje wykaz podatników VAT. Można w nim szybko zweryfikować potencjalnego kontrahenta. W bazach online możemy sprawdzić zarówno czynnych podatników jak i tych, którym odmówiono rejestracji lub przywrócono do rejestrów.

## **Sytuacja gospodarcza państwa**

System prawa w Polsce jest cały czas nowelizowany, żeby sprostać nowym sytuacjom i poprawiać te, z którymi ma do czynienia od dłuższego czasu. Jak można zauważyć wprowadzanie nowym przepisów prawa ma bardzo duży wpływ na sytuację gospodarczą państwa. Wraz z wprowadzaniem nowych programów i norm prawnych z każdym rokiem luka podatkowa VAT maleje. Wnioskując na tej podstawie można dojść do konkluzji, że odpowiedzialne za główny problem z mniejszymi dochodami do budżetu państwa, niż powinny faktycznie być, są luki prawne.

Wraz z lepszym objęciem przez system prawa stanu faktycznego jakim jest obowiązkowe wywiązywanie się z obciążenia podatkowego do państwa trafia więcej zasobów finansowych, które mogą być rozdysponowane w następnych latach. Pieniądze pochodzące od podatników przeznaczone są na zabezpieczenie społeczne i wspieranie rodzin, zarządzanie finansami państwa, edukację, wychowanie i opiekę, politykę rolną i rybacką, równomierny rozwój kraju, infrastrukturę transportową, bezpieczeństwo wewnętrzne i zewnętrzne państwa, system zdrowotny, politykę gospodarczą, ochronę środowiska, obsługę administracyjną, politykę zagraniczną, pomoc bezrobotnym, gospodarkę przestrzenną, zarządzanie państwem, utrzymanie dziedzictwa kulturowego i wiele innych. Przez wiele gałęzi gospodarki, do których utrzymania i zachowania przez nie tendencji rozwojowej potrzebne są dochody z podatków państwo nie może pozwolić sobie na wysokie straty pieniędzy, które powinno otrzymywać. To, aby istniało jak najmniej możliwości niepłacenia zobowiązań należnych państwu jest w interesie wszystkich obywateli. Powodują one podniesie komfortu życia chociażby poprzez usprawnienie wielu procesów administracyjnych.

Zmniejszające się zjawisko luki podatkowej ma również wpływ na deficyt budżetowy. Biorąc pod uwagę możliwość braku zainteresowania państwa lukami pozwalającymi zachowywać lub wyłudzać od państwa większą ilość pieniędzy deficyt budżetowy mógłby być większy niż przy obecnej sytuacji z coraz to większym dochodem z podatku VAT. Większa suma pieniędzy zatrzymywana przez państwo w związku ze zwiększaną egzekucyjnością w ściąganiu podatków przyczynia się do coraz to większych możliwości inwestycyjnych w państwo.

## **Podsumowanie**

Na podstawie powyższego wyводу należy stwierdzić konieczność interdyscyplinarnego podejścia do wyjaśnienia problemu luki podatkowej. Ponadto występuje ścisły związek dyscyplin naukowych, w tym przypadku prawa i ekonomii. Wraz z wyraźną poprawą systemu prawa w zakresie regulacji podatku VAT zaobserwować można poprawę w zakresie ograniczenia luki podatkowej. Trzeba więc jednoznacznie stwierdzić, że do poprawnego funkcjonowania mechanizmu rynkowego jakim

są podatki niezbędna jest odpowiednia legislacja systemu prawa i to na każdym etapie jego tworzenia. Poprawa samego systemu prawa z pewnością pozytywnie wpłynie nie tylko na funkcjonowanie podmiotów na rynku, ale odpowiednio ukształtuje ład instytucjonalny. Zmniejszenie luki podatkowej może przyspieszyć rozwój gospodarczy poprzez zachowanie przez państwo większych zasobów w budżecie państwa. Dzięki temu zwiększa się rola redystrybucyjna budżetu państwa.

## **Bibliografia**

Adamczyk A. (2015). *Zjawisko luki podatkowej w kształtowaniu warunków funkcjonowania przedsiębiorstw*. Uwarunkowania rynkowe rozwoju mikro, małych i średnich przedsiębiorstw. Mikrofirma, nr 116, 601-611.

Bąttowski M., M. Miszewski (2006). *Transformacja gospodarcza w Polsce*. PWN, Warszawa.

Dolata S. (2009). *Podstawy wiedzy o polskim systemie podatkowym*. Warszawa, Wolters-Kluwer.

GUS (2022). *Rocznik Rzeczypospolitej Polskiej*, Warszawa.

Koszowski M. (2013). *O lukach w prawie rzadko spotykanych słów kilka*. "Archiwum Filozofii Prawa i Filozofii Społecznej", nr 1.

Pasternak-Malicka M. (2016). *Przestępstwa podatkowe w zakresie podatku od towarów i usług w świetle analiz organów podatkowych oraz własnych badań empirycznych*. Finanse, rynki finansowe, Ubezpieczenia nr 5, c. 1, 31-41.

Pastuszka J. (2016). *Planowane rozwiązania ograniczające lukę podatkową Vat w Polsce. Nowe metody wykrywania nieprawidłowości i ich eliminacji*. Kontrola państwowa, nr 4, Warszawa.

Pauch D. (2015). *Problem oszustw podatkowych na przykładzie podatku Vat*. Zeszyty naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego. Ekonomiczne problemy usług, nr 11.

PWC (2013). *Straty skarbu państwa w Vat*. Warszawa.

PWC (2014). *Luka podatkowa w Vat - jak to zwalczać?* Warszawa.

Szczypińska A. (2018). *Luka VAT w UE*. Ministerstwo Finansów Rzeczypospolitej Polskiej, nr 28.

# WYKORZYSTANIE FUNDUSZY EUROPEJSKICH W REGIONIE WARMII I MAZUR

**Martyna Świder**

Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie

## Streszczenie

W artykule podjęto próbę oceny stopnia wykorzystania środków otrzymanych z Unii Europejskiej. Przedstawiono zmiany w perspektywach Funduszy Europejskich i określono ich efekty. Opiszano przeznaczenie środków unijnych w regionie Warmii i Mazur. Stwierdzono dużą rolę Funduszy Europejskich w kontekście podejmowanych inwestycji oraz opisano szanse jakie odgrywają one w rozwoju kraju. Przedmiotem badań są Fundusze Europejskie. W badaniach posłużono się indukcyjną metodą wnioskowania naukowego

**Słowa kluczowe:** *Unia Europejska, fundusze europejskie, województwo warmińsko-mazurskie*

## Wprowadzenie

Unia Europejska to związek 27 państw, które łączy więź społeczno-polityczna. Polska wstąpiła do Unii Europejskiej 1 maja 2004 r. na mocy Traktatu Akcesyjnego podpisanego 16 kwietnia 2003 r. w Atenach. Efektem tego jest możliwość aktywnego uczestniczenia w podejmowaniu decyzji związanych z Unią Europejską. Jednym z zadań tej organizacji jest wsparcie finansowe w postaci tzw. funduszy unijnych, ich celem jest restrukturyzacja gospodarki oraz podniesienie poziomu jakości życia mieszkańców krajów członkowskich.

Polska, dzięki negocjaczom prowadzonym z Komisją Europejską stała się największym beneficjentem polityki spójności na lata 2021-2027<sup>1</sup>. Osiągnęła tym najwyższą od czasów przyjęcia do UE pozycję w wykorzystaniu środków unijnych. Skorzysta z nich m.in. województwo warmińsko-mazurskie położone w północno-wschodniej części Polski, charakteryzujące się ogromnymi walorami turystycznymi, jak i wyjątkową infrastrukturą przyrodniczą.

Tabela 1. Fundusze Europejskie uzyskane przez Polskę.

Fundusze Europejskie	Uzyskane fundusze w mld euro
Narodowy Plan Rozwoju 2004-2006	12,8
Narodowa Strategia Spójności 2007-2013	67,3
Fundusze Europejskie 2014-2020	82,5
Fundusze Europejskie 2021-2027	76,0

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Portalu Funduszy Europejskich.

<sup>1</sup> <https://www.gov.pl/web/fundusze-regiony/podsumowanie-2022-ponad-76-mld-euro-z-polityki-spojnosci-zatwierdzenie-programow-przez-ke-i-wyplata-zaliczek>

## Fundusze europejskie

Głównym celem środków unijnych jest pomoc finansowa uboższym regionom krajów członkowskich. Pieniądze przeznaczone są na rozwój gospodarek oraz rozbudowę infrastruktury miejskiej i drogowej. Mają one przyczynić się do niwelowania znaczących różnic rozwoju gospodarczego. Często fundusze europejskie są także kluczem do wzrostu inwestycji spowodowanego wsparciem przedsiębiorstw.

Najczęściej fundusze europejskie wdrażane są dla realizacji polityki spójności, która polega na przemianach o charakterystyce strukturalnej, której działania prowadzą do zwiększenia spójności w zakresie społecznym i gospodarczym (Sikora-Gaca, Kosowska 2014).

Unia Europejska pozyskuje środki od państw członkowskich. Rozwój gospodarczy krajów, które należą do tej wspólnoty się różni, co za tym idzie państwa bardziej rozwinięte przekazują większe zasoby gotówki. Państwa poniekąd biedniejsze otrzymują w różnych projektach unijnych kwoty przewyższające te wpłacane do organizacji. Jako państwo płacimy dla Unii Europejskiej głównie określoną część krajowego PKB, dochodów z tytułu podatku VAT oraz cła za import z krajów nie będących członkami.

## Fundusze europejskie 2014-2020

Program realizowany z dwóch funduszy - Europejskiego Funduszu Społecznego oraz Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego. Jego głównym założeniem jest zminimalizowanie różnic gospodarczych pomiędzy poszczególnymi regionami państw członkowskich, tak aby stawały się coraz bardziej konkurencyjne względem siebie. Jednym z celów jest również polepszenie spójności społecznej i terytorialnej państwa (Krasucka 2014). Polska pozyskała od komisji europejskiej 82,5 mld euro na lata 2014-2020, żeby zrealizować zamierzone cele. Jednym z najważniejszych powodów dla którego Polska otrzymała środki unijne jest wartość dotycząca PKB per capita, która sięgała niespełna 70% średniego poziomu tej miary dla UE.

Uzyskane zasoby finansowe przekazywane są na różnorakie projekty poprzez zarówno programy krajowe jak i regionalne. W perspektywie na lata 2014-2020 przewidzianych zostało 6 programów krajowych i program regionalny dla każdego z szesnastu województw. Do programów krajowych zaliczono:

- Program Infrastruktura i Środowisko (27,4 mld euro),
- Program Inteligentny Rozwój (8,6 mld euro),
- Program Wiedza Edukacja Rozwój (4,7 mld euro),
- Program Polska Cyfrowa (2,2 mld euro),
- Program Polska Wschodnia (2 mld euro),
- Program Pomoc Techniczna (0,7 mld euro).<sup>2</sup>

W regionie Warmii i Mazur program regionalny nosił nazwę „Regionalny Program Operacyjny Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2014-2020”. Obejmuje on 13 działań, które pomogą zapewnić w województwie warmińsko-mazurskim zrównoważony rozwój gospodarczy.

---

<sup>2</sup> <https://www.gov.pl/web/fundusze-regiony/dowiedz-sie-wiecej-o-funduszach-europejskich>

Tabela 2. Działania Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2014-2020.

Działania	Przeznaczone fundusze
Inteligentna gospodarka Warmii i Mazur	285 481 900 €
Kadry dla gospodarki	118 377 268 €
Cyfrowy region	75 900 648 €
Efektywność energetyczna	259 386 856 €
Środowisko przyrodnicze i racjonalne wykorzystanie zasobów	81 803 474 €
Kultura i dziedzictwo	157 248 635 €
Infrastruktura transportowa	197 056 374 €
Obszary wymagające rewitalizacji	92 271 970 €
Dostęp do wysokiej jakości usług publicznych	92 967 639 €
Regionalny rynek pracy	166 128 041 €
Włączenie społeczne	134 635 111 €
Pomoc techniczna	67 014 179 €
Odporna i zdrowa gospodarka przyszłości	24 001 977 €

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji z Serwisu Regionalnego Programu Województwa Warmińsko-Mazurskiego.

Region nazywany „krajną tysiąca jezior” postanowił szczególnie zająć się zwiększeniem innowacyjności w sektorze małych i średnich przedsiębiorstw, aby mogły zwiększyć swoją konkurencyjność względem dużych przedsiębiorstw na rynku. Ważnym aspektem w tej tematyce staje się również sfera badawczo-rozwojowa, a mianowicie nacisk na urynkowanie tej działalności. Większe sumy zostały przeznaczone także na efektywność energetyczną, to znaczy zwiększenie efektywności energetycznej jak i zmniejszenie emisji substancji niepożądanych typu dwutlenek węgla<sup>3</sup>.

Najmniej władze Warmii i Mazur zdecydowały się przeznaczyć na odporną i zdrową gospodarkę przyszłości, mającą na celu zaspokojenie potrzeb, które były następstwami pandemii wirusa SARS-COV-2 (COVID-19).

### **Nowa perspektywa finansowa 2021-2027**

Fundusze mają być wykorzystane podobnie jak w latach 2014-2020, mianowicie pieniądze z polityki spójności zostaną wydane na ochronę środowiska, zwiększenie konkurencyjności i kapitału ludzkiego. W najnowszej perspektywie natomiast ilość programów krajowych zwiększa się do 10. Nowym programem jest np. Europejska współpraca terytorialna, mający na celu wymianę kulturową, współpracę naukową, biznesową i samorządową poza granicami państwa. Szacunkowo na realizację założeń tego projektu ma być przeznaczonych około 0,56 mld euro.

Podział funduszy na programy krajowe:

1. Infrastruktura, Klimat, Środowisko (25,1 mld euro),
2. Nowoczesna gospodarka (8 mld euro),
3. Program dotyczący sprawiedliwej transformacji (4,4 mld euro) - dla regionów górniczych, czyli śląskiego, małopolskiego, dolnośląskiego, wielkopolskiego, łódzkiego, lubelskiego,
4. Wiedza, Edukacja, Rozwój (4,3 mld euro),

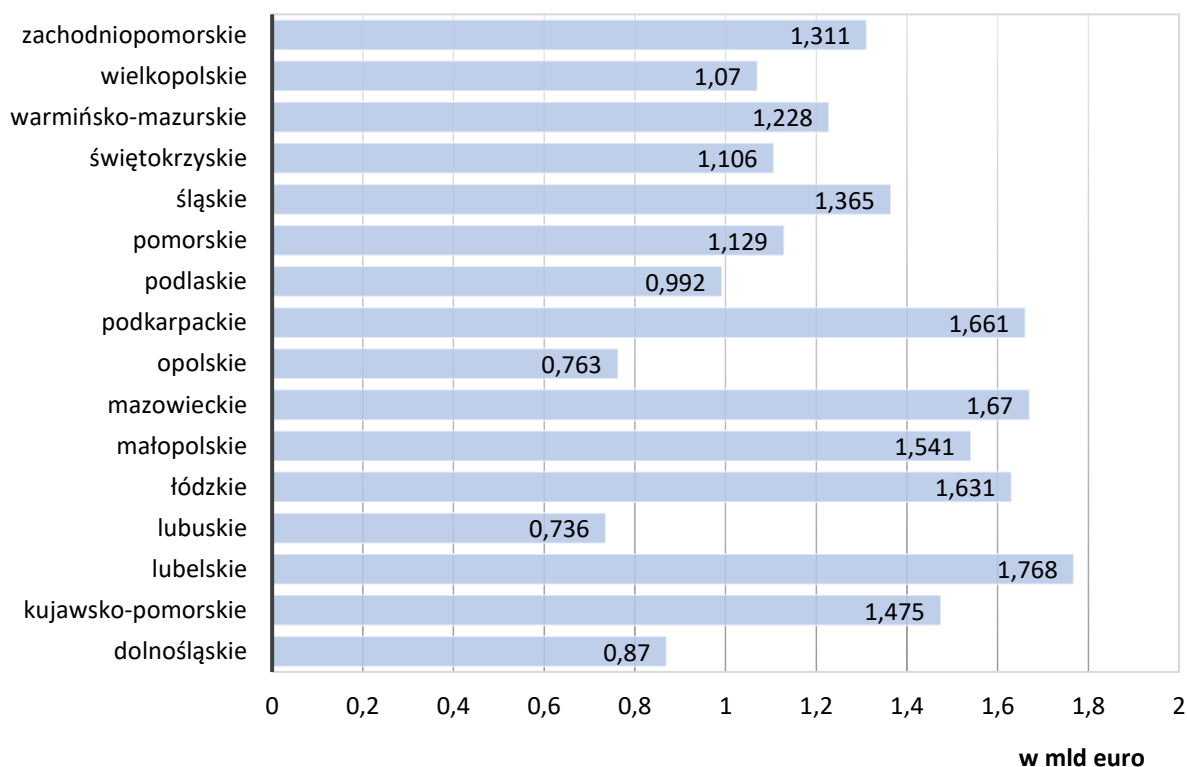
<sup>3</sup> [https://www.funduszeuropejskie.gov.pl/media/109332/SzOOP\\_1\\_27\\_06\\_22.pdf](https://www.funduszeuropejskie.gov.pl/media/109332/SzOOP_1_27_06_22.pdf)

5. Polska Wschodnia (2,5 mld euro),
6. Polska Cyfrowa (2 mld euro),
7. Programy Europejskiej Współpracy Terytorialnej (0,56 mld euro),
8. Pomoc Techniczna (0,5 mld euro),
9. Program Ryby (0,5 mld euro),
10. Program Pomoc Żywnościowa (0,2 mld euro)<sup>4</sup>.

Aż 40% środków przeznaczonych dla Polski ma zostać przekazanych na realizację programów regionalnych. Program dla Polski Wschodniej oprócz obecnych regionów (lubelskiego, podkarpackiego, podlaskiego, świętokrzyskiego i warmińsko-mazurskiego) obejmie także województwo mazowieckie (bez Warszawy i 9 powiatów, które ją otaczają).

Wielkość funduszy europejskich jakie dostanie dany region zależy przede wszystkim od liczby mieszkańców oraz PKB na mieszkańca. Poziom polskiego PKB per capita osiąga niecałe 70% średniego poziomu UE. Jedyńm regionem, któremu udało się przekroczyć granicę 75% jest województwo mazowieckie<sup>5</sup>. Najwięcej środków od Unii Europejskiej na rozwój otrzymały kolejno województwa: lubelskie (1,768 mld euro), mazowieckie (1,670 mld euro) oraz podkarpackie (1,661 mld euro).

Województwo Warmińsko-Mazurskie zgodnie z umową partnerską będzie miało do dyspozycji 1,228 mld euro. Oprócz tych środków region dostanie również środki finansowe na programy regionalne, z puli pieniędzy przeznaczonej do podziału między województwa. Wyniosą one niespełna 600 mln euro.



Rys 1. Środki pozyskane od Unii Europejskiej przez poszczególne województwa.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych publikowanych przez Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej.

<sup>4</sup> <https://samorząd.infor.pl/wiadomosci/5176695,Fundusze-Europejskie-20212027-podzial-srodkow.html>

<sup>5</sup> <https://www.gov.pl/web/fundusze-regiony/dowiedz-sie-wiecej-o-funduszach-europejskich>

## Fundusze Europejskie dla Warmii i Mazur na lata 2021-2027

Program zakłada przede wszystkim trzy główne cele. Pierwszym jest zielona transformacja, dotyczy ona pozytywnego wpływu na klimat i ochronę środowiska oraz kwestie związane z niskoemisyjnością. Kolejnym jest gospodarcza transformacja, która skupia się na regionalnych specjalizacjach i ich innowacyjności. Ostatnim celem będzie cyfrowa transformacja co w skrócie oznacza przedsięwzięcia na wysokim poziomie digitalizacji i rozwój technologii cyfrowych<sup>6</sup>. Nowymi priorytetami stają się również równość, partnerstwo i współpraca międzyludzka.

Władzom województwa warmińsko-mazurskiemu w nowej perspektywie udało się przekonać komisję europejską do przekazania funduszy na infrastrukturę przyrodniczą, która jest charakterystyczna dla tego regionu, przede wszystkim przez znaczną obecność zbiorników wodnych i co za tym idzie różnorodną, bogatą w przeróżne gatunki zarówno roślin jak i zwierząt. Czyste środowisko na terenach Warmii i Mazur sprzyja rozwojowi turystyki, która stała się ważnym aspektem programu. Dlatego zakłada poszerzenie oferty turystycznej, co będzie miało pozytywny wpływ na gospodarkę. Podział funduszy europejskich został rozdzielony na kilka poszczególnych sektorów przedstawionych w tabeli 2.

Tabela 3. Podział środków FEWIM na obszary gospodarki.

Gospodarka Cyfryzacja	324 mln €
Środowisko Klimat Energia Mobilność	501 mln €
Transport	277 mln €
Edukacja Rynek pracy Włączenie społeczne Kultura i turystyka Zdrowie	507 mln €
Rewitalizacja	54 mln €

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych publikowanych przez Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej.

Realizatorzy programu najwięcej środków mają zamiar wykorzystać w ramach edukacji. Oznacza to pomoc uczniom i ich rodzicom, powstanie nowych miejsc edukacji, rynek pracy (ułatwienie powrotu do pracy osobom chorym czy po urlopach), włączenie społeczne (projekt dotyczący wsparcia osób niepełnosprawnych, a co za tym idzie poprawy jakości ich życia), kulturę i turystykę (zachowanie dziedzictwa narodowego, poprawa stanu zabytków), zdrowie (rozwój sieci przychodni POZ)<sup>7</sup>. Niewiele mniej rząd warmińsko-mazurski zdecydował się przeznaczyć na ochronę środowiska, klimatu, zwiększenie produkcji energii odnawialnej i mobilność, a mianowicie wprowadzenie nowych sposobów przemieszczania się. Najmniej środków przekazano na rewitalizację.

<sup>6</sup> <https://www.polskawschodnia.gov.pl/strony/wiadomosci/fundusze-europejskie-w-nowej-perspektywie-finansowej-2021-2027-to-szansa-na-turystyczny-rozwoj-warmii-i-mazur/>

<sup>7</sup> [https://rpo.warmia.mazury.pl/zdjecia/strona/FEWiM\\_20212027/FEWiM\\_po\\_decyzji\\_KE.pdf](https://rpo.warmia.mazury.pl/zdjecia/strona/FEWiM_20212027/FEWiM_po_decyzji_KE.pdf)

## Szansa dla regionu

Identycznie jak w perspektywie z 2014-2020 podobna suma środków, czyli około 60% z polityki spójności trafi do programów krajowych, a pozostałe 40% znajdzie swoje zastosowanie w programach realizowanych na poziomie regionalnym<sup>8</sup>. W obudwu strategiach wyjątkowo ważną sprawą wydaje się być ochrona środowiska. FEWIM 2021-2027 ma zamiar przekazać na tę i inne działania z tym związane aż 501 mln euro, a w poprzednim programie przeznaczono na ten cel ponad 200 mln euro. Jest to ważne dla Warmii i Mazur z powodu rosnącego zainteresowania turystycznego. Ludzie odwiedzający ten region liczą na utożsamienie się z pięknem natury jaką jest w stanie zapewnić, dlatego tak ważne jest inwestowanie w jej bezpieczeństwo.

Województwo warmińsko-mazurskie jest w stanie realizować wiele inwestycji właśnie dzięki programom unijnym. Uzyskanie środków finansowych jakimi są fundusze europejskie przyczyniły się np. do rozwoju szalnictwa. Woda w tym regionie zajmuje nieco ponad 20%, stąd też inteligentna specjalizacja regionu jaką jest ekonomia wody. Wokół wody rozwinęła się branża turystyczna oraz szereg rodzajów działalności, które mają duży potencjał innowacyjny, a jednocześnie wychodzi naprzeciw potrzebom ochrony środowiska. Produkcja maszyn działających przy wykorzystaniu wody czy budowa jachtów i łodzi to tylko niektóre z elementów specjalizacji tego regionu.

Pozyskane z Unii Europejskiej środki przyczyniają się do zwiększenia zainteresowania regionem nie tylko z punktu widzenia turystycznego, ale również biznesowego. Dzięki dużemu zalesieniu regionu sprzyja on rozwojowi branży meblarskiej stąd, kolejna specjalizacja jaką jest drewno i meblarstwo. Przyciągnęło to również niezwykle ważnych partnerów działających na międzynarodowych rynkach jak np. Ikea czy Eger. Wartość produkcji mebli z regionu przekracza 4 mln złoty, z czego ponad 90% produkowanych tam mebli trafia na eksport.

## Podsumowanie

Fundusze europejskie bez wątpienia są nie tylko korzystne ale i potrzebne do szybszego rozwoju państwa i jej regionów. Środki finansowe jakie region Warmii i Mazur otrzymuje do rozdysponowania znacznie przewyższa budżet województwa. Niewątpliwie zyskuje się możliwość szybszego rozwoju gospodarczego i zaawansowania technologicznego. W niektórych dziedzinach innowacyjność, która staje się dostępna i następnie może być porównywalna z bardziej rozwiniętymi państwami. Strata środków z funduszy europejskich spowodowałaby ogromną utratę możliwości zarówno szybszego i większego rozwoju państwa czy też gospodarki.

Fundusze Europejskie niewątpliwie przyczyniają się do wzrostu konkurencyjności w tym także województwa Warmińsko-Mazurskiego. Warto podjąć dogłębne studia na temat efektywności wykorzystywania środków unijnych i powstawania inwestycji idukowanych. Ze środków unijnych powinny być tworzone (w jak najbardziej szerokim ujęciu) inwestycje strategiczne. Te inwestycje znacznie szbciej przyczynią się do rozwoju społeczno-gospodarczego każdego regionu. Jednak szczególne znaczenie ma dla województw słabiej rozwiniętych takich jak Warmia i Mazury.

---

<sup>8</sup> <https://nowedotacjeunijne.eu/programy-2021-2027/>



## **Bibliografia**

Krasucka M. (2014). *Fundusze unijne w nowej perspektywie 2014-2020*. Wiedza i Praktyka, Warszawa.

Sikora-Gaca M, Kosowska U. (2014). *Fundusze europejskie w teorii i praktyce*. Difin, Warszawa.

[https://rpo.warmia.mazury.pl/zdjecia/strona/FEWiM\\_20212027/FEWiM\\_po\\_decyzji\\_KE.pdf](https://rpo.warmia.mazury.pl/zdjecia/strona/FEWiM_20212027/FEWiM_po_decyzji_KE.pdf)

<https://www.gov.pl/web/fundusze-regiony/podsumowanie-2022-ponad-76-mld-euro-z-polityki-spojnosci-zatwierdzenie-programow-przez-ke-i-wyplata-zaliczek>

<https://www.gov.pl/web/fundusze-regiony/dowiedz-sie-wiecej-o-funduszach-europejskich>

[https://www.funduszeuropejskie.gov.pl/media/109332/SzOOP\\_1\\_27\\_06\\_22.pdf](https://www.funduszeuropejskie.gov.pl/media/109332/SzOOP_1_27_06_22.pdf)

<https://samorzad.infor.pl/wiadomosci/5176695,Fundusze-Europejskie-20212027-podzial-srodkow.html>

<https://nowedotacjeunijne.eu/programy-2021-2027/>

# ROLA PODATKU VAT W KSZTAŁTOWANIU SIĘ DOCHODÓW PODATKOWYCH W POLSCE

Ewelina Mochnał

Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie

## Streszczenie

Celem artykułu jest identyfikacja roli i znaczenia podatku VAT dla wpływów budżetowych. Przedstawiono podstawowe informacje teoretyczne na temat podatku od wartości dodanej, dokonano analizy struktury dochodów podatkowych w latach 2012- 2017. W części badawczej pracy zaprognozowano wartości przyszłych wpływów z tytułu podatku VAT do budżetu państwa oraz ogólną wartość wpływów podatkowych w latach 2018- 2020. Badania przeprowadzono z wykorzystaniem danych wtórnych udostępnianych w corocznych analizach przez Ministerstwo Finansów. Podatek VAT jest najistotniejszym źródłem dochodów podatkowych, a wpływy z jego tytułu w przyszłych latach będą jeszcze wyższe.

**Słowa kluczowe:** *podatek od towarów i usług, podatek VAT, budżet państwa*

## Wprowadzenie

Budżet państwa jest narzędziem pozwalającym na realizację celów i założeń organów władzy. Definiowany jest jako plan finansowy obejmujący dochody i wydatki na następny rok budżetowy (tożsamy z rokiem kalendarzowym). Źródłem dochodów państwa są podatki pobierane przymusowo, bezpłatnie i bezzwrotnie (Borodo 2015). Podatek jest podstawową, jedną z najstarszych kategorii fiskalnych, ekonomicznych, politycznych, prawnych oraz społecznych o znacznym stopniu złożoności.

Ze względu na ugruntowanie historycznie podatku, był on powszechnie obecny i szeroko oddziaływał na wszelkie procesy społeczno-gospodarcze. Od dawna jest ważnym elementem programu i koncepcji społeczno-ekonomicznego rozwoju gospodarki oraz charakteryzuje się wysokim stopniem oddziaływania długo jak i krótkookresowego na społeczeństwo. Z czasem podatki nabierały znaczenia a w konsekwencji zyskiwały walor pewnej stałości i pełniły istotną rolę w systemie podatkowym i ekonomicznym. Należności podatkowe ulegały zmianom pod wpływem wydarzeń polityczno-gospodarczych i społecznych.

Podstawowymi funkcjami podatków, które są wymieniane w literaturze są funkcje: fiskalna, re-dystrybucyjna, stymulacyjna oraz kontrolno-informacyjna. Mając na celu przedmiot analizy artykułu przybliżona tu zostanie fiskalna funkcja podatków, a w szczególności podatku od towarów i usług.

## Podatek VAT a dochody budżetu państwa

Dochody budżetu państwa są środkami pieniężnymi pobieranymi od podmiotów gospodarczych oraz gospodarstw domowych przez państwo lub też odrębny organ samorządu terytorialnego w celu realizacji wszelkich wydatków państwowych (dostarczanie dóbr publicznych, wykonywanie zadań

wynikających z polityki państwa). To ogół wpływów środków pieniężnych do budżetu państwa i budżetów samorządu terytorialnego wynikających z przepisów prawnych. Budżet jest planem finansowy, który stanowi podstawę działalności podmiotów państwowych w następnym roku fiskalnym (Owsiak 2017).

Podstawowym aktem prawnym, w którym uregulowano tematykę dochodów budżetowych jest Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r. W artykule 216 Konstytucji zawarto zapis, że środki finansowe na cele publiczne gromadzone są oraz wydatkowane w sposób zbieżny z ustawą. Zgodnie z ustawą z dnia 27 sierpnia 2009 roku o finansach publicznych, metody gromadzenia środków publicznych (dochodów) określają odrębne ustawy. W art. 111 wymienionej ustawy wyjaśniono, że dochodami podatkowymi i niepodatkowymi budżetu państwa są: podatki i opłaty, cła, wpłaty z zysku NBP oraz jednostek gospodarczych należących do Skarbu Państwa, odsetki od lokat, grzywny, mandaty itp.

Dochody budżetowe pochodzą z danin publicznych pobieranych w sposób przymusowy i bezwrotny. Wpływy do budżetu pochodzą również z dochodów z działalności gospodarczej państwa oraz z jego majątku. Innym rodzajem wpływów są dochody zwrotne, powstałe przez zaciąganie długu publicznego, pobieranie pożyczek wewnętrznych lub kredytów zagranicznych (Lubimow-Burzyńska 2014).

Istotne są również wpływy z jednostek organizacyjnych (tj. zakłady budżetowe oraz fundusze celowe) oraz od osób prawnych zaliczanych do sektora finansów publicznych, wpływy te pochodzą z prowadzonej odpłatnej działalności oraz innych źródeł (Pietrzak 2008).

Źródłami dochodów budżetu państwa są wpływy: podatkowe (tj. podatki: pośrednie i bezpośrednie), niepodatkowe (tj. wpłaty z zysku przedsiębiorstw państwa, spółek Skarbu Państwa, dywidendy, wpłaty z zysku Narodowego Banku Polskiego). Podatki bezpośrednio dotyczą opodatkowania osób prawnych (podatek CIT), osób fizycznych (podatek PIT). Kluczowym podatkiem pośrednim jest podatek od towarów i usług - VAT (Ustawa, 2009, art. 96).

Deficyt budżetu państwa jest ściśle powiązany z dochodami budżetowymi. Jest to niedobór wpływów budżetowych w stosunku do jego wydatków, innymi słowy nadwyżka wydatków ponad dochody. Deficyt rzeczywisty jest faktyczną ujemną różnicą pomiędzy dochodami i wydatkami, strukturalny-hipotetyczny, cykliczny - jako skutek cykli koniunkturalnych. Do podstawowych instrumentów finansowania deficytu należą bony oraz obligacje skarbowe (Lubimow-Burzyńska, 2014a).

Szczególnym elementem zainteresowania w niniejszym opracowaniu jest podatek od towarów i usług. W polskim systemie podatkowym zaliczany jest do podatków obrotowych. Obciąża on w każdej fazie obrotu wartością dodaną (Litwińczuk 2008).

Znany dziś jako podatek VAT początkowo nazwany był uszlachetnionym podatkiem obrotowym i stanowił doskonalszą wersję stosowanego dawniej podatku kaskadowego. Podatek kaskadowy stosowany był do końca 1995 roku. Charakteryzował się tym, że opłacony wcześniej podatek był składnikiem ceny i stanowił podstawę do opodatkowania w kolejnych fazach. Sposób obliczania niewątpliwie stanowił jego główną wadę. Koncepcja podatku od wartości dodanej początkowo nie znajdowała zastosowania. Pierwszym krajem który zdecydował się na wprowadzenie podatku VAT była Francja w 1954 roku. Koncepcja podatku VAT znalazła wielu zwolenników i rozprzestrzeniła się na wiele krajów. Podatek od towarów i usług najbardziej popularny był w Europie dzięki idei wspólnej Europy. Podejmowane działania miały na celu swobodny przepływ towarów, usług, osób

i kapitału. Obecnie podatek od wartości dodanej stosowany jest we wszystkich krajach Unii Europejskiej oraz kilkudziesięciu państwach świata<sup>1</sup>.

Podatek od wartości dodanej w Polsce wprowadzono w 1993 roku jako jeden z elementów przebudowy polskiego systemu podatkowego. Był to okres w którym szereg działań miał za zadanie dostosować polską gospodarkę w ramach transformacji ustrojowej na gospodarkę rynkową. Mimo wielu obaw okazał się być sukcesem fiskalnym<sup>2</sup>.

„Fiskalny wymiar podatku od towarów i usług w budżecie państwa jest realizowany przez faktycznie osiągniętą wielkość dochodów budżetowych, która jest determinowana przez dwa zasadnicze czynniki - kształtowanie się wielkości makroekonomicznych. Do najważniejszych wskaźników makroekonomicznych determinujących wpływy z podatku od towarów i usług należą (Budzyński 2016):

- realne tempo wzrostu produktu krajowego brutto,
- zmiany ogólnego poziomu cen w gospodarce, mierzone wskaźnikiem cen,
- towarów i usług konsumpcyjnych (CPI),
- poziom popytu krajowego, w ramach którego najistotniejszą rolę grają spożycie,
- prywatne i inwestycje sektora publicznego,
- zmiany systemowe w konstrukcji podatku od towarów i usług”.

Podatek VAT jest w grupie podatków konsumpcyjnych- obciąża konsumpcję (tj. zakup dóbr i usług) (Maruchin 2013).

„W zależności od przyjętego kryterium klasyfikacji podatków podatek od towarów i usług można albo nazwać podatkiem od konsumpcji (kryterium przedmiotu opodatkowania), albo podatkiem państwowym (kryterium podziału dochodów podatkowych pomiędzy państwo a samorząd), albo też podatkiem pośrednim (kryterium stosunku przedmiotu opodatkowania do źródła podatku). Ostatni podział odwołuje się do zaistnienia dwóch różnych sytuacji. Pierwszej, gdy występuje wyraźna tożsamość osoby podatnika nominalnego (formalnego) i realnego (rzeczywistego)- wówczas mamy tu do czynienia z podatkami bezpośrednimi. Drugiej, gdy jest brak takiej tożsamości, to znaczy: formalne źródło podatku nie pokrywa się ze źródłem rzeczywistym- oznacza to opodatkowanie podatkami pośrednimi, które są wliczane w cenę dóbr i usług” (Sosnowski 2015).

System VAT jest oparty na fakturach. Każdy sprzedawca produktów pobiera opłatę VAT na fakturze kupującego a następnie płaci go rządowi<sup>3</sup>.

Jako podatek pośredni jest przyczyną rozwarstwienia cen na rynku towarów i usług, skutkuje to tym, że inną cenę za ten sam towar lub usługę płaci konsument a inną otrzymuje sprzedawca- powstaje w takim przypadku cenowy klin podatkowy (Rosiński 2010).

Do ważnych zalet podatku od wartości dodanej możemy zaliczyć technikę jego poboru. Polega ona na podwójnej ewidencji podatku VAT u przedsiębiorcy, który występuje w roli sprzedawcy towarów i usług i u jego odbiorcy- kolejnego sprzedawcy danego dobra lub usługi. Odbiorca ten jest zobowiązany do podania kwoty zapłaconego podatku za zakupy (Głuchowski i in. 2005).

Wadami podatku od towarów i usług jest inflacyjność, niemożliwość jego odliczania przez podmioty zwolnione z podatku (tj. administracja państwowa, sektor ubezpieczeniowy, sektor

<sup>1</sup> <http://taxfin.pl/po-raz-pierwszy-podatek-od-wartosci-dodanej-nazwany-w-polsce-podatkiem-od-towarw-i-uslug-zostal-przedstawiony-w-strong1919-r-przez-niemiecki/> dostęp 20.12.2018 r.

<sup>2</sup> [www.biznes.newsweek.pl](http://www.biznes.newsweek.pl) dostęp 28.12.2018 r.

<sup>3</sup> <https://investinganswers.com/financial-dictionary/tax-center/value-added-tax-vat-2335> dostęp 07.01.2019 r.

bankowy), wysokie koszty poboru, złożona kontrola oraz procesy egzekwowania, rozbudowana ewidencja, regresywny charakter, możliwości nadużyć podatkowych (Oręziak 2009).

Opodatkowaniu przez podatek od towarów i usług podlega (Ustawa, 2004, art. 5):

- sprzedaż towarów,
- odpłatna dostawa towarów,
- odpłatne świadczenie usług na terytorium kraju,
- eksport towarów,
- import towarów,
- wewnątrz wspólnotowe nabycie towarów (w ramach Unii Europejskiej),
- wewnątrz wspólnotowa dostawa towarów.

Podatnikami podatku od towarów i usług są „osoby prawne, jednostki organizacyjne niemające osobowości prawnej oraz osoby fizyczne, wykonujące samodzielnie działalność gospodarczą, o której mowa w ust. 2, bez względu na cel lub rezultat takiej działalności” (Ustawa, 2004, art. 15). „Podstawową stawką podatku VAT w Polsce jest 23%. Stawka 8% stosowana jest w odniesieniu do:

- towarów i usług wymienionych w załączniku 3. do ustawy o VAT,
- dostawy, budowy, remontu, modernizacji, termomodernizacji lub przebudowy obiektów budowlanych lub ich części zaliczonych do budownictwa objętego społecznym programem mieszkaniowym.

Stawka 5% stosowana jest w odniesieniu do:

- towarów wymienionych w załączniku 10. do ustawy o VAT, obejmuje ona podstawowe towary żywnościowe tj. chleb, produkty zbożowe, nabiał, przetwory mięsne oraz soki,
- książki oraz czasopisma specjalistyczne.

Dodatkowa stawka 0% obejmuje m.in. wewnątrzwspólnotową dostawę towarów oraz eksport towarów. Stawka zryczałtowanego zwrotu podatku - 7%. Stawka ryczałtu, dla świadczących usługi taksówek osobowych wynosi 4%. W przypadku świadczenia przez podatnika usług, w tym w zakresie handlu i gastronomii, kwota podatku należnego może być obliczana jako iloczyn wartości dostawy i stawki:

- 18,70% - w odniesieniu do towarów i usług objętych stawką podatku 23%,
- 7,41% - w odniesieniu do towarów i usług objętych stawką podatku 8%,
- 4,76% - w odniesieniu do towarów i usług objętych stawką podatkową 5%<sup>4</sup>.

Podatek od towarów i usług ma charakter neutralny dla przedsiębiorstwa, ponieważ jego ciężar przerzucany jest na ostatniego nabywcę dóbr i usług - konsumenta. Zgodnie z zasadą neutralności podatek naliczony- zapłacony przez podatnika (w cenie nabytych towarów i usług) w ramach prowadzonej działalności może zostać odliczony. Odliczenie podatku od towarów i usług nie stanowi dla podatnika obciążenia jako koszt - z wyjątkiem przypadków, gdy nie można go odliczyć (Iwin-Garzyńska 2011).

Najwyższą stopę podatku VAT w Europie mają Węgry - 27%, Chorwacja, Dania, Szwecja, Norwegia - 25%, natomiast najniższą Szwajcaria - 8%<sup>5</sup>.

<sup>4</sup> <https://poradnikprzedsiębiorcy.pl/-stawki-podatku-vat-w-latach-2014-2015-i-2016> dostęp 21.12.2018 r.

<sup>5</sup> <https://www.ricksteves.com/travel-tips/money/vat-rates-in-europe> dostęp 21.12.2018 r.

Zasadami systemu podatku od towarów i usług zaliczamy: powszechność, unikanie podwójnego opodatkowania, zachowanie proporcjonalnej stawki oraz konkurencji i wielofazowość (Zasiewska 2012).

Wśród dochodów państwa polskiego największą pozycję stanowią dochody podatkowe. Wśród dochodów podatkowych najistotniejszą rolę pełnią podatki pośrednie.

Wiele analiz prowadzonych w odniesieniu do wielkości dochodów podatkowych państw członkowskich Wspólnoty Europejskiej na przełomie 2000 roku potwierdzają te trendy, przy czym zaobserwowano wzrost znaczenia dochodów z podatku VAT (Famulska, 2007).

Można więc sądzić, że podatek ten realizuje w sposób zadowalający jedną z podstawowych, dla wielu najważniejszych zasadę fiskalną- zasadę wydajności. Oznacza ona konieczność sięgania po takie źródła podatku, które zapewnia systematyczne oraz pewne dochody niezbędne do realizowania zadań władzy publicznej (Famulska, 2011).

Ponad 160 krajów na całym świecie korzysta z podatku od wartości dodanej i jest najczęściej spotykanym podatkiem w Unii Europejskiej. Pomimo tak dużej popularności jest też krytykowany. Zwolennicy twierdzą, że zwiększa dochody rządowe bez karania sukcesów lub bogactwa, jak robią to podatki dochodowe. Jest również prostszym i bardziej znormalizowanym podatkiem niż tradycyjny podatek od sprzedaży. Krytycy zarzucają, że podatek VAT jest zasadniczo podatkiem regresywnym, który powoduje większe obciążenie dla podatników o niższych dochodach, a także jest obciążaniem w rozliczaniu go przez przedsiębiorców<sup>6</sup>.

## Metodyka

Celem badań jest określenie wartości, struktury i tendencji wpływów z tytułu podatku od towarów i usług do budżetu państwa polskiego. Wyniki badań zostały opracowane na podstawie danych wtórnych udostępnianych przez Ministerstwo Finansów. Analiza obejmuje lata 2012-2017. Prognoza przeprowadzona została na lata 2018-2020 w programie Gretl z wykorzystaniem klasycznej metody najmniejszych kwadratów. W modelu zmienną objaśnianą są dochody budżetowe oraz wartość dochodów z tytułu podatku VAT, natomiast zmienną objaśniającą - czas.

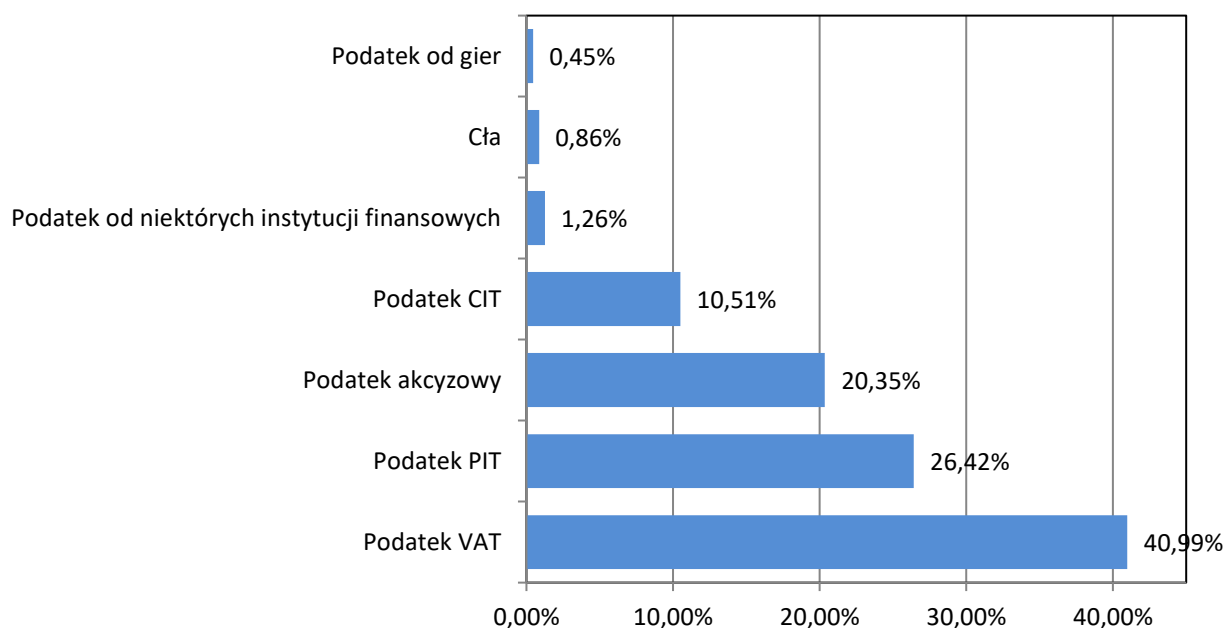
## Wyniki i dyskusja

Średnią wartość struktury dochodów podatkowych budżetu państwa w latach 2012-2017 przedstawiono na rysunku 1.

W latach 2012- 2017 największymi dochodami podatkowymi budżetu państwa były wpływy z tytułu podatku od towarów i usług, stanowiły one średnio 41% wszystkich dochodów podatkowych. W ciągu 6 lat przeprowadzonej analizy wynosiły rocznie średnio 127,4 mld złotych. Drugim źródłem dochodów podatkowych budżetu państwa był podatek od osób fizycznych, stanowił średnio 26,42% wartości wszystkich dochodów podatkowych, wpływy z jego tytuły wynosiły rocznie średnio 82 mld złotych. Najniższe wpływy podatkowe odnotowano z podatku od gier o średniej rocznej wartości 1,4 mld zł, który stanowił zaledwie 0,45% dochodów podatkowych w okresie 6 lat. W analizie pominięto podatki zniesione, ze względu na ich znikomy wpływ na strukturę budżetu państwa.

---

<sup>6</sup> <https://www.investopedia.com/terms/v/valueaddedtax.asp> dostęp 2.01.2019 r.



Rys. 1. Średnia wartość struktury podatków budżetu państwa w latach 2012-2017.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Ministerstwa Finansów.

Cechą charakteryzującą polski budżet jest jego wysoka niehomogeniczność strony dochodowej, opartej przez fundament tworzony przez wpływ z tytułu podatków pośrednich. W tworzeniu budżetu państwa decydującą rolę odgrywa podatek od towarów i usług, natomiast rolę wspierającą - podatek od osób fizycznych.

W poniższej tabeli zamieszczono wartości wpływów podatkowych do budżetu państwa z tytułu poszczególnych podatków w miliardach złotych w latach 2012- 2017.

Tabela 1: Wpływy podatkowe do budżetu państwa w mld zł w latach 2012-2017.

Typ podatku/Lata	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Podatek CIT	31,95	29,38	29,71	32,89	33,83	38,14
Podatek PIT	70,62	73,75	78,13	83,14	89,34	97,56
Podatek VAT	120,00	113,41	124,26	123,12	126,58	156,80
Podatek od niektórych instytucji finansowych	-	-	-	-	3,51	4,34
Podatek akcyzowy	60,45	60,65	61,57	62,81	65,75	68,26
Podatek od gier	1,44	1,30	1,23	1,34	1,41	1,64
Cła	1,97	2,02	2,44	2,93	3,18	3,56
Suma	286,44	280,52	297,35	306,23	323,59	370,30

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Ministerstwa Finansów.

Największą rolę wśród podatków odgrywa podatek od towarów i usług. W analizowanym okresie jego wartość znacznie wzrosła z 120 mld zł (rok 2012) do 156,8 mld zł (rok 2017) jest to wzrost o 30,67%, w przypadku podatku PIT wzrost wyniósł 38,14%, natomiast podatek CIT charakteryzował się wzrostem jedynie o 19,39%. Może być to dowód na istnienie agresywnej optymalizacji przedsiębiorstw, transferze zysków firm do tzw. „rajów podatkowych”. Dochody z podatku VAT stanowiły ponad dwukrotność dochodów z tytułu podatku akcyzowego, pięciokrotność dochodów z tytułu podatku CIT. Podatek od gier, cła oraz podatek od niektórych instytucji finansowych stanowiły znikomy udział we wpływach podatkowych w budżecie państwa. Na przestrzeni dwóch ostatnich lat można zaobserwować znaczny wzrost wpływów budżetowych spowodowanych szczególnie wzrostem udziału podatku od towarów i usług. Od 2016 do 2017 roku zanotowano wzrost dochodów z tytułu podatku od wartości dodanej aż o 30,22 mld złotych, jest to największy przyrost względem roku poprzedzającego (biorąc pod uwagę analizowany okres). Wzrost wpływów do budżetu państwa z tytułu omawianego podatku spowodowany był zwiększeniem się popytu na towary i usługi. Drugą z przyczyn nasilenia popytu było wprowadzenie w kwietniu 2016 roku programu „Rodzina 500+”, który doprowadził do wzrostu konsumpcji dóbr i usług.

Poniżej zaprezentowano prognozę wielkości dochodów budżetowych na lata 2018-2020.

Model trendu liniowego:

$$(1) \quad \hat{Y}_t = 254,99 + 15,93 \cdot t, \quad t = 1, 2, \dots, n.$$

(14,5534)    (3,7370)

Wartości teoretyczne prognozy zamieszczono w poniższej tabeli 2.

Tabela 2. Wpływy podatkowe budżetu państwa w latach 2018- 2020 w mld zł.

Lata	Wpływy budżetowe
2018 <sup>p</sup>	366,5
2019 <sup>p</sup>	382,43
2020 <sup>p</sup>	398,36

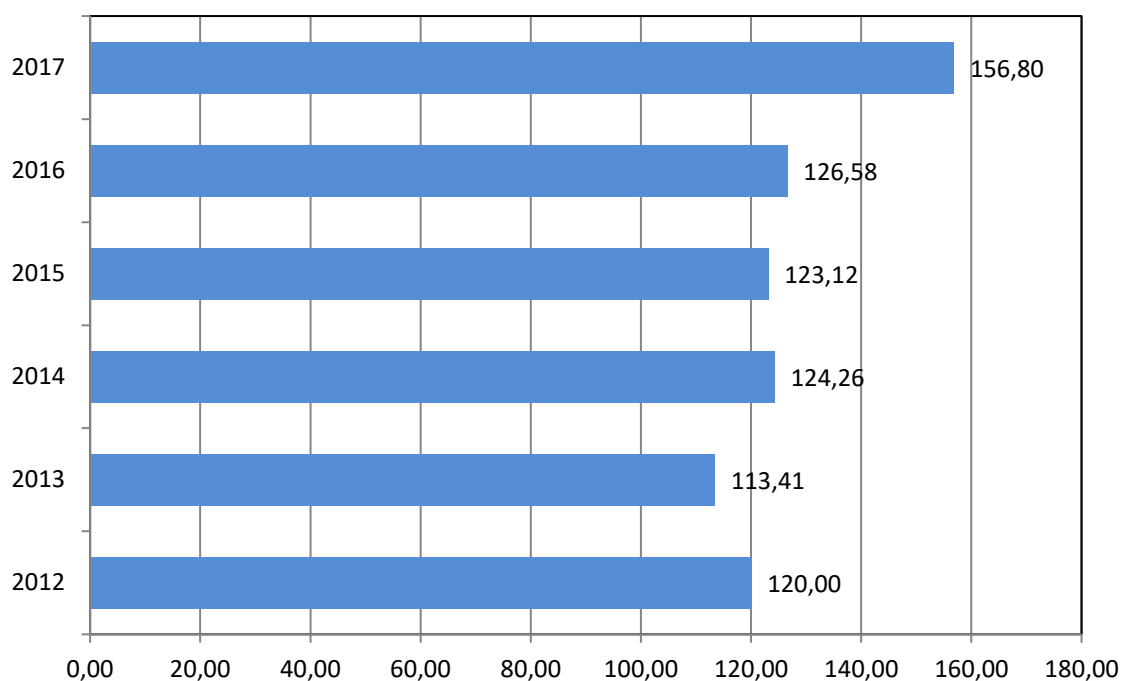
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Ministerstwa Finansów.

Oceniając model można zauważyć, że wartość współczynnika determinacji ( $R^2$ ) wynosi 0,8195, co oznacza, że zbudowany model teoretyczny liniowego trendu w 81,95% wyjaśnia zmienność wpływów podatkowych (zmienną objaśnioną Y). Błąd standardowy reszt wynosi 15,63, oznacza to, że wartości rzeczywiste wpływów z tytułu dochodów podatkowych odchylają się od wartości teoretycznych średnio o 15,63 mld zł, stanowi to 5,02%. Odchylenie standardowe zmiennej zależnej ( $\sigma$ ) wynosi 32,91, oznacza to, że wartości teoretyczne wpływów podatkowych różnią się od wartości rzeczywistych średnio o 32,91 mld zł.

Zgodnie z przeprowadzoną prognozą z roku na rok wpływy podatkowe będą rosły średnio o 15,93 mld złotych ze średnim błędem 3,74 mld zł. W roku 2018 najprawdopodobniej wynosić będą 366,5 mld zł, w 2019 - 382,43 mld zł, natomiast w 2020 - 398,36 mld zł. W roku 2012 wpływy z tytułu podatku VAT stanowiły ok. 41% wszystkich wpływów podatkowych, zgodnie z wyznaczoną prognozą na rok 2020 udział ten nie zmieni się.

Wielkości wpływów z tytułu podatku od towarów i usług (w mld zł) do budżetu państwa w latach 2012-2017 zamieszczono na rysunku 2.





Rys. 2. Wpływy w mld zł do budżetu państwa z podatku VAT w latach 2012-2017.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Ministerstwa Finansów.

W analizowanym okresie najmniejszy wpływ do budżetu państwa z tytułu podatku od wartości dodanej odnotowano w 2013 roku, było to niespełna 113,5 mld zł. Według ekspertów spowodował to relatywnie niższy popyt na towary i usługi niż w roku wcześniejszym. Spadek wpływów z tytułu podatku VAT może również świadczyć o istnieniu „szarej strefy” oraz wyłudzeniu podatku przez tzw. „mafie vatowskie”. Od 2015 roku wpływy z tytułu podatku VAT systematycznie rosną a w 2017 roku osiągnięty rekordową wartość 156,8 mld zł.

Poniżej zaprezentowano prognozę wartości dochodów z podatku od wartości towarów i usług na lata 2018-2020.

Model trendu liniowego:

$$(2) \quad \hat{Y}_t = 105,125 + 6,35 \cdot t, \quad t = 1, 2, \dots, n.$$

(9,7336)    (2,4994)

Wartości teoretyczne prognozy wpływów budżetowych z tytułu podatku VAT zamieszczono w poniższej tabeli 3.

Tabela 3. Wpływy budżetowe z tytułu podatku VAT w latach 2018- 2020 w mld zł.

Lata	Podatek VAT
2018 <sup>P</sup>	149,6
2019 <sup>P</sup>	156
2020 <sup>P</sup>	162,3

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Ministerstwa Finansów.

W ocenie modelu wartość współczynnika determinacji ( $R^2$ ) wynosi 0,6176, oznacza to, że zbudowany model teoretyczny liniowego trendu w 61,76% wyjaśnia zmienność podatku VAT (zmienniej

objaśnionej Y). Błąd standardowy reszt wynosi 10,46, oznacza to, że wartości rzeczywiste wpływów z tytułu podatku VAT odchylają się od wartości teoretycznych średnio o 10,46 mld zł, co stanowi 8,21%. Odchylenie standardowe zmiennej zależnej ( $\sigma$ ) wynosi 15,12, oznacza to, że wartości teoretyczne wpływów z tytułu podatku od wartości dodanej różni się od wartości rzeczywistej średnio o 15,12 mld zł.

Według prognozy wpływy budżetowe z tytułu podatku VAT z roku a rok będą coraz wyższe średnio o 6,35 mld zł ze średnim błędem 2,5 mld zł. W roku 2018 najprawdopodobniej wynosić będą 149, mld zł, w 2019 - 156 mld zł natomiast w 2020 - 162,3 mld zł. W przeprowadzonej prognozie nie wzięto pod uwagę możliwego spadku konsumpcji wywołanej ograniczeniem handlu w niedziele.

## Podsumowanie

Podatek od towarów i usług jest najistotniejszym źródłem zasilania budżetu państwa. Według badań tendencja przewagi udziału podatku VAT nad innymi wpływami podatkowymi w budżecie będzie się utrzymywała co najmniej do 2020 roku. W badanych latach 2012-2017 udział wpływów z podatku od towarów i usług utrzymywał się na poziomie około 41% wszystkich wpływów podatkowych. W 2013 roku nastąpiło znaczne zmniejszenie wpływów podatkowych, aż o ponad 6,5 mld zł w stosunku do roku poprzedniego. Zjawisko to było spowodowane najprawdopodobniej niską skutecznością w działaniach skierowanych na ograniczenie wyłudzenia nienależnego podatku VAT przez oszustów działających szczególnie w sektorze paliw, handlu złotem i urządzeniami elektronicznymi.

Według przeprowadzonej prognozy na lata 2018- 2020 wartość wpływów do budżetu z tytułu podatku od towarów i usług będzie z roku na rok rosła. Jest to spowodowane wzrostem konsumpcji na dobra i usługi oraz spadkiem działalności oszustów wyłudzających nienależny zwrot podatku VAT.

## Bibliografia

- Borodo A. (2015). *Prawo Budżetowe Państwa i Samorządu*. Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, 2(3), 12.
- Budzyński, T. (2016). *Fiskalne aspekty podatku od towarów i usług w Polsce*, Lublin: Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej. Wydział Ekonomiczny, 2.
- Famulska T. (2007). *Teoretyczne i praktyczne aspekty funkcjonowania podatku od wartości dodanej*. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Katowice, 64.
- Famulska T. (2011). *VAT jako instrument polityki fiskalnej w warunkach kryzysu gospodarczego* [w:] Nowe zarządzanie finansami publicznymi w warunkach kryzysu, red.
- Furman Ł. (2017). *Znaczenie wybranych dochodów podatkowych pobieranych przez organy podatkowe w województwie mazowieckim w dochodach budżetu państwa*. Przedsiębiorstwo i region, nr 9.
- Głuchowski, J., Hutowski R., Kołosowska B. i in. (2005). *Finanse publiczne*. Toruń: TNOiK, 146.
- Iwin-Garzyńska J. (2011). *Neutralność podatku od towarów i usług w aspekcie istoty podatku w małych przedsiębiorstwach na przykładzie zakupów środków trwałych sfinansowanych dotacją z funduszy unijnych*. Ekonomiczne Problemy Usług nr 63, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego.
- Lubimow-Burzyńska i in. (2014). *Finanse publiczne*. Zielona Góra, 25.
- Maruchin W. (2013). *System podatkowy*. Warszawa: Vizja Press&IT.
- Oręziak, L. (2009). *Finanse Unii Europejskiej*. Warszawa: PWN.

- Owsiak, S. (2017). *Finanse publiczne*. Warszawa: PWN.
- Pietrzak, B., Polański Z., Woźniak B. (2008). *System Finansowy w Polsce*. Warszawa: PWN.
- Litwińczuk H., (2008). *Prawo podatkowe przedsiębiorców*. Tom II, Warszawa: Oficyna Wolters Kluwer.
- Rosiński, R. (2010). *Struktura klina podatkowego w wybranych krajach Unii Europejskiej [w:] Dylematy i wyzwania finansów publicznych*, Poznań: „Zeszyty Naukowe nr 141” Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu.
- Sosnowski M. (2015). *Realizacja funkcji fiskalnej w zakresie podatku od towarów i usług*, Ustawa z dn. 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług, (Dz. U. z 2004r., Nr 54, poz. 535 ze zm.) art. 15.
- Ustawa z dnia 27 sierpnia 2009 roku o finansach publicznych (Dz. U. 2009 nr 157 poz. 1240).
- Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, nr 864.
- Zasiewska, K. (2012). *VAT- podstawowe zasady i ujęcie w rachunkowości*. Warszawa: LEX.

[www.biznes.newsweek.pl](http://www.biznes.newsweek.pl)

<https://www.finanse.mf.gov.pl/budzet-panstwa/informacje-podstawowe>

<https://www.finanse.mf.gov.pl/budzet-panstwa/wplywy-budzetowe>

<https://www.finanse.mf.gov.pl/budzet-panstwa/plan-a-realizacja-budzetu>

<https://investinganswers.com/financial-dictionary/tax-center/value-added-tax-vat-2335>

<https://www.investopedia.com/terms/v/valueaddedtax.asp>

<https://poradnikprzedsiębiorcy.pl/-stawki-podatku-vat-w-latach-2014-2015-i-2016>

<https://www.ricksteves.com/travel-tips/money/vat-rates-in-europe>

<http://taxfin.pl/po-raz-pierwszy-podatek-od-wartosci-dodanej-nazwany-w-polsce-podatkiem-od-towarw-i-uslug-zostal-przedstawiony-w-strong1919-r-przez-niemiecki/>

# THE IMPORTANCE OF LOGISTICS IN THE DEVELOPMENT OF BUSINESS SERVICES

**Klaudia Stankowska**

Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie

## **Abstract**

The paper presents the importance of logistics in the development of business services. The development of the world along with the requirements of customers were among the factors that affect the development of logistics services. The article discusses the goals and objectives of modern logistics. It also shows the important place of the logistics service sector in enterprises.

**Keywords:** *logistics, logistics services, modern logistics, development of logistics services, objectives of logistics*

## **Definition and essence of modern logistics**

Logistics plays a key role in the functioning of any business. Logistics has always accompanied people in their daily lives. Its beginnings can be traced back to military operations during the Byzantine Empire, when Emperor Leontos VI (886-911) ruled. Leontos VI described in his work, which is called "Summaries of the Art of War", that the task of logistics is to supply the army with armaments and equipment and to ensure that needs are met in time, as well as to devise a precise battle plan - to reconnoitre the terrain, to estimate one's own movements as well as the enemy's, and with this to organise one's own forces (Kortschak 1992, pp. 11-15).

For a long time in many countries logistics was further associated with military operations. However, in the late 1960s in the United States, economic growth slowed down considerably in the wake of the wars, and as a result, many entrepreneurs had to minimize the costs of distributing their goods. As a result, the Council of Logistic Management was established in the United States, according to which logistics refers to the process of planning, implementation, cost control, efficient flow and storage of goods or raw materials as well as information from the place of origin to the place of consumption in order to satisfy customer requirements (Skowronek, Sarjusz-Wolski 1995, p. 9).

The term logistics does not have a single meaning that would refer to one universal definition. There are many views and differences stemming from the fact that logistics is understood differently by different communities. Some people will see logistics as the transportation and storage of goods, others as the process of moving raw materials, supplies, or finished goods, and still others may associate logistics with the efficient management of the movement of goods from business to customer. One can also find that logistics is related to the supervision of the supply chain. However, despite the differences that exist between the definitions of logistics, it can be seen that meeting the needs of the end customer is an important element in logistics.

Logistics is a broad concept, covering many spheres. It affects the dynamics of economic development through the export of goods, which affects the growth of competitiveness of companies in various industries on a local, national as well as global scale. With regard to the scope of logistics influence one can distinguish:

- micrology - logistic processes taking place within a single company,
- meso-logistics - logistic processes taking place within a single department of the economy,
- macrologistics - logistical processes taking place within the whole national economy,
- Eurologistics - logistic processes taking place within the European continent,
- global logistics - logistics processes covering the entire world.

Nowadays, logistics is considered to be the process of managing the most effective flow of materials, finished products or goods, and the main message is to satisfy the customer.

The progress of logistics as a scientific discipline has contributed to the development of logistics in practice, as well as in a wide range of logistics services. These activities are carried out by specialized transport service providers. They focus on the physical transport of goods between companies with a high quality of customer service. The requirements for logistics are determined by the "7Rs" rule, presented by R.D. Shapiro and J.L. Heskett in 1985, which applies to the creation of the process and logistics management for the project. It consists of:

- the right product,
- right quantity,
- right condition,
- right place,
- right time,
- right customer,
- right place (Shapiro, Hesketta 1985, p. 6).

More and more private consumers as well as enterprises expect from logistics, and more specifically from logistics services, that the goods they have ordered are accurately delivered as quickly as possible, cost-effectively and without damage to their final destination. Therefore, logistics, as well as logistics services to meet the requirements and expectations of consumers have to continuously develop through the introduction of innovative technologies and new applications that make the time and cost guarantee the best possible service (Słowiński 2008, p. 16).

### **Development of logistics services**

When considering the definition of logistics service, it is necessary to start by clarifying the concept of what services are. According to Rydzkowski, services are defined as distinct activities that provide specific benefits to buyers, not necessarily related to the sale of products or other services. Material goods can be used to produce services, but without the possibility of changing their owner (Rydzkowski 2004, p. 9). A service is an activity, process, as well as an intangible product, which is a transaction carried out between one principal and a contractor in exchange for mutual benefits.

Figure 1 shows the main characteristics of services, which are universally applicable to any service performed.

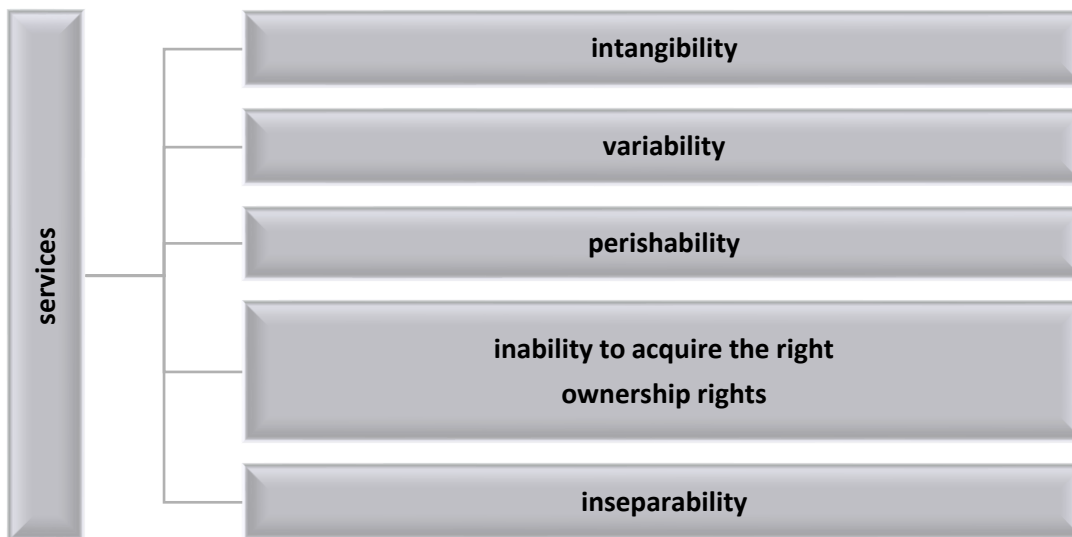


Fig. 1. Features of services.

Source: own elaboration based on Rydzikowski 2004.

With reference to figure 1 intangibility is manifested by the fact that before the service is realized it is not possible to touch, see, taste, taste, hear as well as evaluate it (Rushton A. M., Carson D. J. 1985, p. 25). An important element in the intangibility of a service is that consumers cannot possess it, only experience it. Another feature is the variability, which depends on many factors, such as individual predisposition and skills of the service provider, the way, time and place of service. This makes the services more difficult to standardize and control. The next element in the diagram is perishability. Services cannot be warehoused, stored for later sale or use, because they are produced and consumed simultaneously. If a service is not used in time, it is lost forever. If there is no transfer of permanent ownership, the service cannot be separated from its provider, nor can it be separated from its recipient. The last characteristic, as important as the others, is inseparability. Services cannot be separated from their providers because they are produced and consumed in parallel. The contracted services are sold, realized, then consumed, which is in contrast to goods, which initially have to be produced, then sold and finally consumed (Rydzikowski 2011, p. 10). With regard to logistics services, their realization is inseparable from transport, forwarding and logistics service providers. Defining logistics services as one universal term is not possible because in the literature its definition depends on the degree of detail.

The interpretation of the logistic service by Ciesielski focuses on the sales of forwarding, transporting, warehousing as well as supporting the process of goods distribution between the entities (Ciesielski 2005, p. 12). Ciesielski outlines the specificity that logistic services have, namely they are lucrative. On the other hand, Gołemska in defining logistic services took into account the analysis of customer needs, expectations, wishes realized through logistics management (Gołemska 2007, p. 18). The author focuses on the importance of the customer in the service planning process from service provider to service recipient. Rydzikowski addressed the interpretation of logistics service in a different way. According to the author the logistic service

is not only a transport and forwarding activity but it has a wider scope. He focuses on the activities that are part of logistics services, such as systematic distribution of goods, storage, picking, labeling, foiling, as well as creating promotional sets (Logistics Services 2009). Based on the above interpretations defining the understanding of logistics service, it can be defined that it is the process of goods flow from procurement, through production, ending with the distribution of goods to the final recipient or to a specific destination.

The essence of logistics services is the planning, implementation and management of processes for the most efficient and effective distribution of goods from source to destination, taking into account the requirements, needs and wishes of contractors. The development of logistics services is shaped by constantly evolving trends, techniques and technologies, which affect the changes that occur in the market. In Polish and foreign scientific publications the authors have defined the determinants that affect the development of logistics services. Among them are:

- Economic conditions - globalization of the economy and increase of competitiveness on the world scale,
- Social conditions - increase in the importance of the consumer, among other things, individualisation of preferences,
- Market conditions - expansion of distribution channels,
- Technological conditions - development of modern information and transport technologies (bar codes),
- political and legal conditions - the increase in environmental awareness, i.e. a strong emphasis on protecting environmental resources - recycling (Kadłubek 2011, p. 1517).

As a result of increasing international exchange, the demand for logistics services has an upward trend (Wojciechowski 2012, p. 1382). The intensifying trend challenges logistics companies to stay in the market. These companies are looking for improvements in their offerings, expanding the range of services by deepening specialized skills and knowledge. So that the competences and activities gained create opportunities to strengthen their position. It is kind of caused by the fact that companies wanting to stay on the market, must be able to constantly perform services at the highest possible level, adapt to the wishes, requirements and expectations of customers.

Market demand is forcing companies involved in the provision of logistics services to do more and more. By taking measures that enrich their offer, companies are able to ensure their competitiveness in the logistics services market.

### **The importance of the logistics services sector to businesses**

The logistics service sector is increasingly gaining importance as an essential element in a company. This is mainly due to the fact that logistics services can perform various functions. Therefore, they are grouped into four main areas (Rydzkowski 2011, p.14). Figure 2 presents a diagram detailing the division of logistics services.

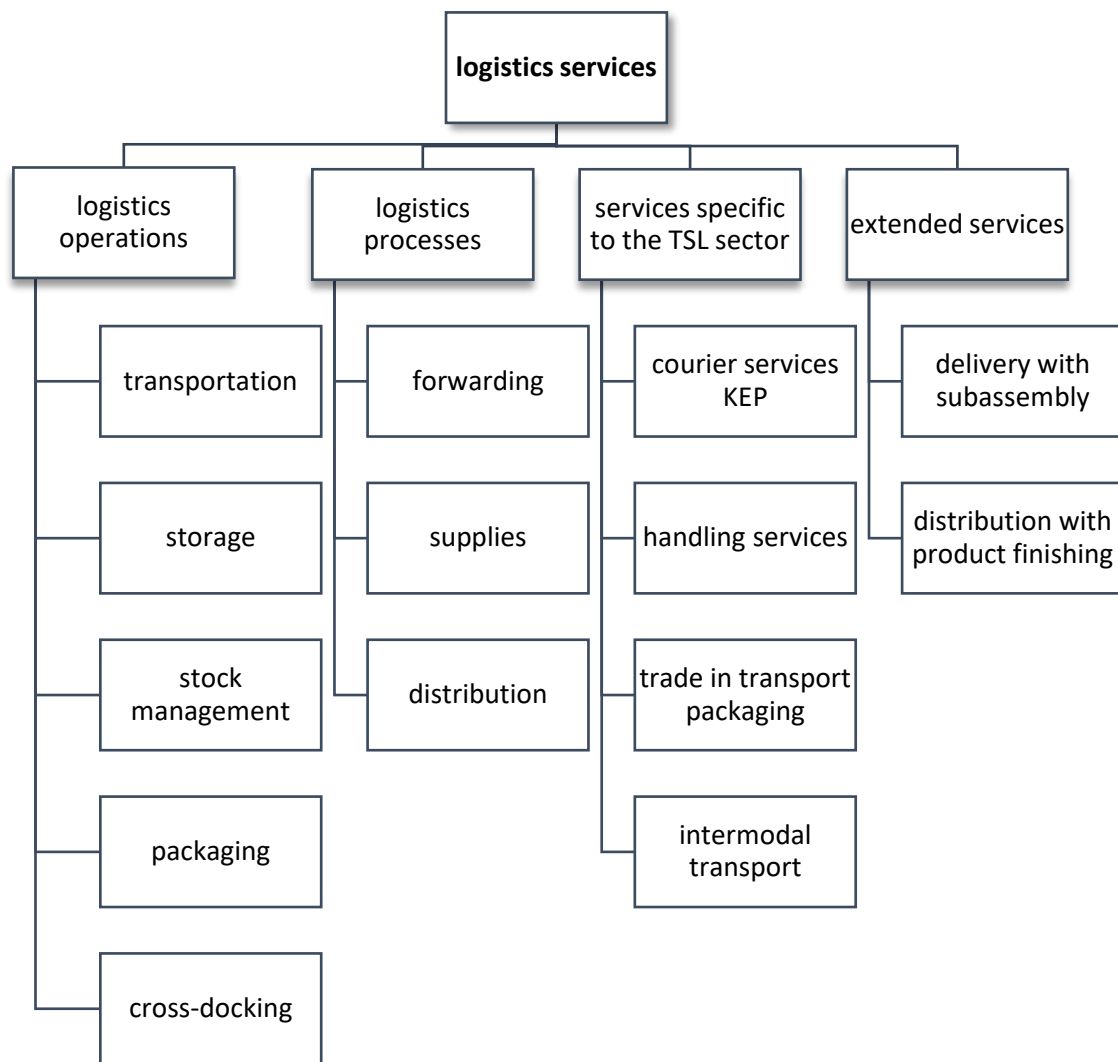


Fig. 2. Logistics service models.

Source: own elaboration based on Rydzikowski 2011.

Logistics operations consists of transportation, warehousing, inventory management, packaging, and cross-docking, this includes excluding the stage with the storage of goods in the distribution of goods. In contrast to logistics operations, logistics processes are centred around detailed planning of the entire goods movement process. Each stage of the goods flow activities, from the manufacture at the producer to the release of the specific goods from the warehouse, is meticulously interlinked because each element in the process is dependent on each other. Omission of one of them results in disruption of the entire work. That is why it is so important in the management of logistic processes, that all activities should follow one another in the right order. The next group of services are specifically for the transport-shipping-logistics (TSL) sector, these may include services offered by the courier, parcel and express (KEP) industry. These services are realized with the use of modern technologies, i.e. the possibility of tracking shipments, individualization of express services, IT systems allowing for full automation of activities performed during the order and fast delivery of ordered goods. In addition, logistics services offer extended services, which are commissioned by the customer. They consist of performing activities that go beyond the standard steps of the logistics process, such as the use of additional security measures during



transport (Chojnacka 2011, p. 73). All these performed activities are intended to create added value for the goods.

Many companies decide to spin off a separate unit in the company or decide to hire a company to which they delegate logistic services. This happens mainly when the company wants to reduce the costs it would incur by employing, training people as well as purchasing transport equipment. Other benefits for the company that uses outsourcing of logistics services are:

- Use of experienced experts in their field,
- Higher quality of offered services,
- Increased efficiency, i.e. focusing the company on its core business,
- Saved time and resources that would otherwise be spent on hiring and training employees (Kadłubek 2011, p. 1531).

A third-party service provider takes care of the complete logistical service requested by the customer. Logistics service providers differ from transport service providers or freight forwarding service providers in that logistics services cover the entire logistics scope, i.e. transport of goods, analysing the shipping situation, organising, storing or distributing materials to the final customer. Transport services, on the other hand, focus on transporting goods from the original place to the final destination. In case of shipping services, the offer includes, among others, organizing the transport of materials, preparing the required documentation. This is why many companies choose logistics services, because they include in their entire range of activities transport and shipping, and not just a certain range as it is the case in companies engaged in transport or shipping.

Logistics companies engaged in providing full services to potential buyers function as logistics operators. The services that operators perform can be defined in two categories:

1. Logistics services based on practical skills:

- physical activities associated with transportation as well as warehousing - these activities include receiving, picking, releasing goods from and to the warehouse, packing, distributing goods, handling returns, special transports, as well as waste disposal,

2. Skill-based logistics services:

- service activities - these are related to order processing, logistics consulting, handling customer needs, sales promotion,
- information procedures - these include the development of sales forecasts, inventory management, rate control data processing, statistics (Marketing of Logistics Services 2017, p. 15).

The role of the logistics operator is to provide comprehensive service to the potential buyer of the service. The operator must fulfil his duties towards the ordering party, as well as respond to the needs, wishes and preferences of each client, thus ensuring the highest standard of the company's customer service. Organizing activities by logistics operators must be done in such a way that efficiency for principals creates the highest added value for them under the given conditions (Dembińska-Cyran, Jedliński 2005, p. 208).

## References

- Kortschak B.H. (1992). *Co to jest logistyka?*. Wydawnictwo Austriackiej Federalnej Izby Gospodarczej, Wiedeń.
- Skowronek Cz., Sarjusz-Wolski Z. (1995). *Logistyka w przedsiębiorstwie*. PWE, Warszawa.  
<https://docplayer.pl/1164572-Logistyka-w-e-biznesie.html> (21.07.2021).
- Shapiro D.R., Heskett L.J. (1985). *Logistics Strategy*. West Publishing, St. Paul.

- Rydzkowski W. (2004). *Usługi logistyczne*. Wydawnictwo Biblioteka Logistyka, Poznań.
- Słowiński B. (2008). *Wprowadzenie do logistyki*. Wydawnictwo Uczelniane Politechniki Koszalińskiej, Koszalin.
- Rushton A. M., Carson D. J. (1985). *The marketing of services: managing the intangibles*. European Journal of Marketing, 19 (3): 19-40.
- Rydzkowski W. (2011). *Usługi logistyczne. Teoria i praktyka*. Instytut Logistyki i Magazynowania, Poznań.
- Ciesielski M. (2005). *Rynek usług logistycznych*. Difin, Warszawa.
- Gołomska E. (2007). *Kompendium wiedzy o logistyce*. PWN, Warszawa.
- Kadłubek M. (2011). *Usługi logistyczne*. Logistyka. 6: 1517-1525.
- Wojciechowski A. (2012). *Rynek usług logistycznych w Polsce - analiza, perspektywy rozwoju*. Logistyka. 4: 1382-1395.
- Chojnacka A. (2011). *Usługa logistyczna jako przedmiot rynku*. Autobusy: technika, eksploatacja, systemu transportowe. 12: 70-77.
- Kadłubek M. (2011). *Ujęcia teoretyczne usług logistycznych*. Logistyka. 6: 1528-1535.
- [https://www.ksiegarnia.beck.pl/media/product\\_custom\\_files/1/5/15991-marketing-uslug-logistycznych-fragment.pdf](https://www.ksiegarnia.beck.pl/media/product_custom_files/1/5/15991-marketing-uslug-logistycznych-fragment.pdf)

# BEZPOŚREDNIE INWESTYCJE ZAGRANICZNE JAKO CZYNNIK WZROSTU GOSPODARCZEGO WYBRANYCH PAŃSTW NA ŚWIECIE

**Mariola Dobko**

Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie

## Streszczenie

Bezpośrednie inwestycje zagraniczne uważane są za jedno z głównych źródeł pozyskiwania technologii i wiedzy przez kraje mniej rozwinięte. Dlatego popularne jest stwierdzenie, iż BIZ przyniosły ze sobą wzrost gospodarczy państw goszczących. Jednakże w rzeczywistości wciąż nie znaleziono porozumienia w kwestii związku między bezpośrednimi inwestycjami zagranicznymi a wzrostem gospodarczym. Podstawne więc jest założenie, iż związek przyczynowo-skutkowy między napływami BIZ a wzrostem gospodarczym stanowi kwestię indywidualną konkretnej gospodarki. Zależy przede wszystkim od specyficznych czynników kraju przyjmującego oraz okresu analizy. Zakłada się, iż przepływy kapitału za granicę w formie BIZ niosą ze sobą korzyści dla państw rozwijających. Dotyczy to nie tylko uzupełnienia inwestycji krajowych, lecz także tworzenia nowych miejsc pracy, dyfuzji technologii, zwiększenia konkurencyjności kraju na arenie międzynarodowej oraz innych pozytywnych efektów zewnętrznych.

**Słowa kluczowe:** *bezpośrednie inwestycje zagraniczne, wzrost gospodarczy, test przyczynowości w sensie Grangera, test ADF, test KPSS*

## Wprowadzenie

Związek pomiędzy bezpośrednimi inwestycjami zagranicznymi a wzrostem gospodarczym od wielu lat stanowi przedmiot dyskusji badaczy, ekonomistów oraz analityków gospodarczych i politycznych. Szczególną uwagę poświęcano analizie przyczynowości w krajach rozwijających się. Ważne jest, aby wiedzieć, czy napływ bezpośrednich inwestycji zagranicznych rzeczywiście przyczynia się do generowania wzrostu gospodarczego (*FDI-led growth*), a także czy kraj charakteryzujący się wyższym tempem PKB wpływa na większy napływ kapitału z zagranicy z tytułu BIZ (*growth-driven FDI*).

Dwadzieścia lat temu nastąpił gwałtowny wzrost znaczenia bezpośrednich inwestycji zagranicznych. W owym czasie stały się one główną formą międzynarodowego transferu kapitału. Światowe przepływy FDI, które określa się jako wydatki transgraniczne ponoszone przez przedsiębiorstwa w celu nabycia lub rozszerzenia kontroli nad aktywami produkcyjnymi, wzrosły w przybliżeniu trzykrotnie. Dla niektórych państw bezpośrednie inwestycje zagraniczne stały się głównym źródłem międzynarodowych pożyczek netto. Pozytywny wpływ bezpośrednich inwestycji zagranicznych na wzrost gospodarczy jest spowodowany przede wszystkim dyfuzją nowych technologii, co w konsekwencji przyczynia się do poprawy produktywności. BIZ stanowią jedno z najważniejszych narzędzi transferu technologii, jak i innych wartości niematerialnych i prawnych oraz rzeczowych aktywów trwałych.

Niniejsze opracowanie dotyczy wpływu strumieniami napływów bezpośrednich inwestycji na wzrost PKB w dziesięciu państwach, a mianowicie: Brazylii, Chinach, Indiach, Izraelu, Japonii, Niemczech, Polsce, Rosji, RPA i USA. Do analizy wykorzystano dane wtórne pozyskane z bazy danych OECD (Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju) za lata 2005-2017. Dane zostały sprawdzone pod kątem stacjonarności (test ADF i test KPSS), a następnie przeprowadzono test przyczynowości w sensie Grangera.

## Przegląd literatury

Obecnie największe znaczenie dla gospodarki światowej mają bezpośrednie inwestycje zagraniczne, gdyż taka forma przepływu kapitału przyczynia się w znacznym stopniu do rozwoju gospodarczego. Odnosząc się do innych form kapitału BIZ charakteryzują się stosunkową łatwością w ich ewidencjonowaniu (Borrmann 2003). Zanim przedstawione zostanie spojrzenie na bezpośrednie inwestycje zagraniczne i wzrost gospodarczy w teorii ekonomii należy zdefiniować dane zagadnienia.

Inwestycje zagraniczne opierają się na transferach kapitału między różnymi krajami, którym towarzyszy dodatkowo przekazywanie postępu technologicznego i organizacyjnego z państw o wysokim poziomie rozwoju do państw o niskim poziomie rozwoju (Karaszewski 2005). Międzynarodowy transfer kapitału można zdefiniować w szerokim ujęciu jako transfer środków ujęty w bilansie płatniczym. Inwestycje zagraniczne można podzielić na dwie kategorie: inwestycje bezpośrednie oraz inwestycje portfelowe (Przychodzeń 2012). Farrell (2008) zdefiniował BIZ jako pakiet kapitału, technologii oraz zarządzania i przedsiębiorczości, który pozwala firmie działać i dostarczać produkty i usługi na rynku zagranicznym. FDI można podzielić na dwa rodzaje: poziomą i pionową. Horyzontalne FDI- HFDI stanowi rodzaj inwestycji funkcjonującej w tej samej branży za granicą, co w kraju macierzystym. Charakteryzuje się tendencją do produkowania na rynek lokalny lub tylko na rynki macierzyste bez eksportowania dużej ilości towarów do kraju gospodarza (Maskus 2002). Podmioty w państwach rozwiniętych stanowią zazwyczaj inwestorów inwestycji poziomych opartych na strategiach poszukiwania rynku i powielają cały proces produkcji realizowany w kraju również w kraju goszczącym (Botrić, Skuflić 2006). Natomiast pionowe BIZ związane są z fragmentaryzacją procesu produkcji oraz rozmieszczeniem kolejnych etapów produkcji w innych krajach. Wybór państw do umiejscowienia w nich realizacji konkretnych stadiów procesu produkcyjnego opiera się na międzynarodowym podziale pracy (Cieślik 2018). Bezpośrednie inwestycje zagraniczne mogą mieć charakter inwestycji typu „greenfield” i „brownfield”. Z inwestycjami zagranicznymi typu „greenfield” mamy do czynienia wtedy, gdy powstają one w kraju goszczącym. Inwestycje typu „brownfield” natomiast wiążą się z przejęciem istniejącego potencjału usługowego lub produkcyjnego w kraju goszczącym (Różański 2006).

Wzrost gospodarczy odnoszony jest do sfery realnej gospodarki. Oznacza proces powiększania ilościowych efektów działalności gospodarczej kraju, mierzony najczęściej tempem wzrostu realnego PKB. Z punktu widzenia celów gospodarowania jednostek powinien on prowadzić do wzrostu ich bieżącej i przyszłej konsumpcji, wiązać się z możliwością zaspokojenia rosnących potrzeb oraz zwiększać zakres środków do tego wykorzystywanych (Kasprzak-Czelej 2013). Wzrost gospodarczy na mieszkańca wynika przede wszystkim z poprawy wydajności, zwanej także efektywnością ekonomiczną. Zwiększona wydajność oznacza wytwarzanie większej ilości towarów i usług przy takich samych nakładach pracy, kapitału i materiałów.

Jednym z podejść do związku między międzynarodowym przepływem kapitału w formie zagranicznych inwestycji bezpośrednich i wzrostem gospodarczym jest koncepcja teoretyczna J. H.

Dunninga (1998). Opisane przez ekonomistę podejście dotyczy teorii kształtowania się pozycji inwestycyjnej na rynkach zagranicznych. Wybór lokalizacji BIZ opiera się na zróżnicowaniu poziomu gospodarczego pomiędzy krajami. Na podstawie przeprowadzonych badań Dunning dostrzegł zależność pomiędzy pozycją inwestycyjną na rynkach zagranicznych oraz wielkością Produktu Narodowego *per capita* (za pomocą PNB na osobę dokonano pomiaru poziomu rozwoju gospodarczego) (Bożyk, Misala, Puławski 1999). Według danej koncepcji kraj może zostać eksporterem zagranicznych inwestycji bezpośrednich (ZIB) tylko w przypadku osiągnięcia minimalnego wymaganego poziomu rozwoju gospodarczego. Ekonomista wyróżnił w teorii pięć faz rozwoju gospodarczego przez które przechodzą państwa - od stadium początkowego dotyczącego państw najmniej rozwiniętych do fazy piątej, w której państwa charakteryzuje najwyższy poziom rozwoju gospodarczego. Wraz z rozwojem gospodarczym skłonność do występowania państw w roli kraju goszczącego (biorczy) BIZ przesuwają się w kierunku występowania tych państw w charakterze dawców netto bezpośrednich inwestycji zagranicznych (Dunning 1998).

Dzięki transferowi BIZ całkowite oszczędności krajowe zazwyczaj ulegają powiększeniu ponad poziom wewnętrznej akumulacji kapitału. W takim przypadku bezpośrednie inwestycje zagraniczne pełnią funkcję stymulatorów inwestycji krajowych oraz zwiększają całkowity rozmiar inwestycji danego kraju (Misztal 2012). Wzrost gospodarczy zdeterminowany jest stałym wzrostem mocy produkcyjnych zależnym od inwestycji oraz oszczędzania. Inwestycje, jako składowa przyczyniająca się do generowania wzrostu gospodarczego, ma duże znaczenie. Dlatego też zapotrzebowanie na BIZ stale wzrasta. Można wskazać kilka uwarunkowań związku między BIZ a wzrostem gospodarczym. Należy do nich zaliczyć: uczenie się przez pracę, eksport, kapitał ludzki, poziom rozwoju finansowego, stabilność makroekonomiczną oraz inwestycje publiczne (Anwar, Nguyen 2010). Neuhauser (2006) wskazał, że bezpośrednie inwestycje zagraniczne oddziałują na wzrost gospodarczy przez trzy główne kanały, a mianowicie:

- Bezpośrednią transmisję przez inwestycje typu *greenfield*,
- Transmisję technologii i osiąganie efektu *spillover*,
- Pośrednie przekazywanie udziałów własnościowych.

Pomimo, że BIZ stanowi stymulantę wzrostu gospodarczego to efekty wzrostu gospodarczego są trwałe tylko w przypadku spełnienia pewnych warunków, takich jak wzrost wykorzystania krajowych czynników produkcji (szczególnie poprzez zwiększenie zatrudnienia) oraz wzrost krajowych inwestycji zarówno prywatnych, jak i publicznych (Baharumshah, Almasaied 2009).

## Identyfikacja problemu

Efektywny przebieg transformacji gospodarek państw uwarunkowany był w znacznym stopniu przez charakter wdrażanej koncepcji otwierania rynku. Najogólniej można przyjąć, że u podstaw koncepcji otwierania gospodarki każdego kraju tkwi założenie o wzrastającym wpływie otoczenia na jej rozwój. Bezpośrednie inwestycje zagraniczne odgrywają podstawową rolę w transformacji każdej gospodarki poprzez fakt, że w istotnej mierze determinują one jej działalność inwestycyjną. Wynika to z: niedostatecznego poziomu oszczędności gospodarstw domowych, niewielkich rozmiarów reinwestowanego zysku przedsiębiorstw sektora prywatnego oraz publicznego, a także ograniczonych możliwości inwestycji z budżetu. W związku z tym istotne staje się zrozumienie wpływu finansowania inwestycji oszczędnościami zewnętrznymi na tempo wzrostu gospodarczego.

## Cel i metody badawcze

Celem badania było zbadanie wpływu bezpośrednich inwestycji zagranicznych na wzrost gospodarczy, a następnie zidentyfikowanie czy jest to związek przyczynowo-skutkowy jednokierunkowy, czy też dwukierunkowy. Wszystkie dane statystyczne wykorzystane w opracowaniu pochodzą z bazy danych OECD. Próba wykorzystana do badań dotyczyła okresu trzynastu lat (2005-2017).

Podstawowym i najpopularniejszym testem do wykrywania niestacjonarności jest test Dickey-Fullera, który z czasem został uogólniony do ulepszonej wersji nazywanej rozszerzonym testem Dickey-Fullera (test ADF). Jedną z najprostszych, a jednocześnie dość skutecznych metod usunięcia autokorelacji jest włączenie do równania opóźnionych wartości zmiennej objaśnianej, czyli pierwszych przyrostów zmiennej  $y_t$ . Hipotezą zerową w teście ADF jest niestacjonarność zmiennej losowej, natomiast hipotezą alternatywną jej stacjonarność (Charemza, Deadman 1997).

Test Kwiatkowskiego, Philipsa, Schmidta i Schina (test KPSS) został przedstawiony w 1992 r. przez D. Kwiatkowskiego, P.C.B. Phillipsa, P. Schmidta i Y. Shina. Szereg taki wyrażany jest jako suma trendu deterministycznego, błędzenia losowego oraz błędu stacjonarnego. Test KPSS jest testem mnożnika Lagrange'a z hipotezą o zerowej wariancji błędzenia losowego. Za wartość opóźnienia w teście KPSS przyjmuje się część całkowitą z wartości  $4*(T/100)^{(1/4)}$  (Buszkowska 2014). Test KPSS w hipotezie zerowej zakłada trendostacjonarność badanego szeregu, wobec niestacjonarności w hipotezie alternatywnej. Posiada dwie wersje: z trendem oraz bez trendu (Borzyszkowska 2007).

Przyczynowość w sensie Grangera definiuje się następująco: zmienna  $x$  jest przyczyną w sensie Grangera dla  $y$ , jeśli bieżące wartości zmiennej  $y$  można prognozować z większą dokładnością przy użyciu przeszłych wartości  $x$  niż bez ich wykorzystania (Charemza, Deadman 1997). Analiza przyczynowości w sensie Grangera oparta jest na podstawie oszacowania następujących modeli (1):

$$y_t = \alpha_1 y_{t-1} + \alpha_2 y_{t-2} + \dots + \alpha_k y_{t-k} + \beta_1 x_{t-1} + \beta_2 x_{t-2} + \dots + \beta_k x_{t-k} + \eta_t \quad (1)$$

gdzie:

$y_t$  - realizacja procesu  $Y$ ;

$x_t$  - realizacja procesu  $X$ ;

$\alpha_i, \beta_j$  - parametry modelu;

$k$  - rząd opóźnienia modeli;

$\eta_t$  - składnik losowy modelu  $Y_t$ , objaśnianego tylko przez własne opóźnione wartości oraz wartości  $X$ .

Testowanie przyczynowości w sensie Grangera sprowadza się do testowania hipotezy zerowej zakładającej brak istotnych różnic pomiędzy wariancjami resztowymi modelu (2) (brak przyczynowości) (Osińska 2007):

$$H_0 : \sigma^2(\varepsilon_t) = \sigma^2(\eta_t) \quad (2)$$

Wobec hipotezy alternatywnej (3):

$$H_1 : \sigma^2(\varepsilon_t) \neq \sigma^2(\eta_t) \quad (3)$$

gdzie  $\sigma^2(\varepsilon_t)$ ,  $\sigma^2(\eta_t)$  - wariancja składnika losowego modeli.

## Analiza i interpretacja danych

W badaniach przyczynowości w sensie Grangera zostały uwzględnione następujące zmienne:

- wzrost realnego PKB w cenach stałych (w cenach stałych z 2005 roku) dziesięciu gospodarek, a mianowicie w: Brazylii, Chinach, Indiach, Izraelu, Japonii, Niemczech, Polsce, Rosji, Republice Południowej Afryki (RPA) oraz Stanach Zjednoczonych (USA) w latach 2005-2017;
- wartości nominalne strumieni napływających bezpośrednich inwestycji zagranicznych do tych dziesięciu państw w tym samym okresie.

Na podstawie danych zebranych w latach 2005-2017 przeprowadzono analizę stacjonarności szeregów czasowych za pomocą testu ADF (tab. 1) oraz testu KPSS (tab. 2). Oczywiście do przeprowadzenia testu wykorzystano logarytmowane wartości wymienionych wyżej zmiennych.

Tabela 1. Wyniki testu ADF na występowanie pierwiastka jednostkowego (test ADF uwzględnia wyraz wolny i trend).

Państwo	Zmienna	Poziomy zmiennej	Pierwsze różnice zmiennej	Stopień zintegrowania szeregu czasowego
Brazylia	<i>lnBIZ</i>	-2,259	-	I(0)
	<i>lnwzrostPKB</i>	-0,576	-3,211	I(1)
Chiny	<i>lnBIZ</i>	-0,094	-2,794	I(1)
	<i>lnwzrostPKB</i>	-5,354	-	I(0)
Indie	<i>lnBIZ</i>	-2,818	-	I(0)
	<i>lnwzrostPKB</i>	-3,805	-	I(0)
Izrael	<i>lnBIZ</i>	-1,299	-4,334	I(1)
	<i>lnwzrostPKB</i>	-2,316	-	I(0)
Japonia	<i>lnBIZ</i>	-1,663	-2,553	I(1)
	<i>lnwzrostPKB</i>	-2,359	-	I(0)
Niemcy	<i>lnBIZ</i>	-3,962	-	I(0)
	<i>lnwzrostPKB</i>	-2,920	-	I(0)
Polska	<i>lnBIZ</i>	-3,264	-	I(0)
	<i>lnwzrostPKB</i>	-3,089	-	I(0)
Rosja	<i>lnBIZ</i>	-3,441	-	I(0)
	<i>lnwzrostPKB</i>	-2,352	-	I(0)
RPA	<i>lnBIZ</i>	-2,485	-	I(0)
	<i>lnwzrostPKB</i>	-3,127	-	I(0)
USA	<i>lnBIZ</i>	-1,651	-3,921	I(1)
	<i>lnwzrostPKB</i>	-1,538	-2,700	I(1)

Źródło: Obliczenia własne na podstawie danych OECD (<https://data.oecd.org/gdp/gross-domestic-product-gdp.htm>, <https://data.oecd.org/fdi/fdi-flows.htm>).

Zmienne w szeregach czasowych są stacjonarne, gdy prawdopodobieństwo jest poniżej 5% poziomu istotności. W większości przypadków szeregi czasowe dotyczące napływów bezpośrednich inwestycji zagranicznych są stacjonarne<sup>1</sup>. Wyjątek stanowi wartość danej statystyki testu dla gospodarki chińskiej, japońskiej, USA oraz Izraela<sup>2</sup>.

Tabela 2. Wyniki testu KPSS na występowanie pierwiastka jednostkowego (test KPSS uwzględnia wyraz wolny i trend).

Państwo	Zmienna	Poziomy zmiennej	Pierwsze różnice zmiennej	Stopień zintegrowania szeregu czasowego
Brazylia	<i>lnBIZ</i>	0,148	-	I(0)
	<i>lnwzrostPKB</i>	0,151	-	I(0)
Chiny	<i>lnBIZ</i>	0,153	0,435	I(1)
	<i>lnwzrostPKB</i>	0,157	0,409	I(1)
Indie	<i>lnBIZ</i>	0,141	-	I(0)
	<i>lnwzrostPKB</i>	0,138	-	I(0)
Izrael	<i>lnBIZ</i>	0,109	-	I(0)
	<i>lnwzrostPKB</i>	0,106	-	I(0)
Japonia	<i>lnBIZ</i>	0,129	-	I(0)
	<i>lnwzrostPKB</i>	0,091	-	I(0)
Niemcy	<i>lnBIZ</i>	0,134	-	I(0)
	<i>lnwzrostPKB</i>	0,094	-	I(0)
Polska	<i>lnBIZ</i>	0,143	-	I(0)
	<i>lnwzrostPKB</i>	0,150	-	I(0)
Rosja	<i>lnBIZ</i>	0,133	-	I(0)
	<i>lnwzrostPKB</i>	0,156	0,439	I(1)
RPA	<i>lnBIZ</i>	0,124	-	I(0)
	<i>lnwzrostPKB</i>	0,135	-	I(0)
USA	<i>lnBIZ</i>	0,141	-	I(0)
	<i>lnwzrostPKB</i>	0,112	-	I(0)

Źródło: Obliczenia własne na podstawie danych OECD (<https://data.oecd.org/gdp/gross-domestic-product-gdp.htm>, <https://data.oecd.org/fdi/fdi-flows.htm>).

Wyniki rozszerzonego testu Dickeya-Fullera, których wartość krytyczna jest większa od statystyki testowej świadczą o braku podstaw do odrzucenia hipotezy zerowej o niestacjonarności badanej zmiennej. Podobnie sytuacja wygląda w odniesieniu do szeregów czasowych dotyczących wzrostu realnego PKB (z wyjątkiem Brazylii, Chin, Rosji i Stanów Zjednoczonych). W rezultacie występowania niestacjonarności szeregów czasowych konieczne było wyznaczenie pierwszych przyrostów, które okazały się stacjonarne. Oznacza to, że badana zmienna jest zintegrowana stopnia pierwszego, czyli jest niestacjonarna, ale pierwsze przyrosty wystarczają do uzyskania stacjonarności.

<sup>1</sup> Przyjęto, że szereg czasowy jest stacjonarny, jeżeli oba testy (ADF i KPSS) wskazują na stacjonarność.

<sup>2</sup> Przyjęto, że szereg czasowy jest niestacjonarny, gdy przynajmniej jeden z dwóch testów (ADF i KPSS) wskazuje na niestacjonarność.



Testowanie przyczynowości uzależnione jest od tego, czy szeregi czasowe są stacjonarne. Po sprawdzeniu stacjonarności szeregów można przejść do przeprowadzenia właściwego testu przyczynowości w sensie Grangera, którego wyniki przedstawiono w tabeli 3.

Tabela 3. Test przyczynowości w sensie Grangera w wariancie Walda.

Państwo	$H_0: \ln BIZ \mid \ln wzrostPKB$ $H_1: \ln BIZ \rightarrow \ln wzrostPKB$	$H_0: \ln wzrostPKB \mid \ln BIZ$ $H_1: \ln wzrostPKB \rightarrow \ln BIZ$
Brazylia	0,384	0,149
Chiny	0,067	2,178
Indie	0,093	2,835*
Izrael	0,053**	1,911
Japonia	2,316***	0,152
Niemcy	0,672	0,015
Polska	0,178**	0,974
Rosja	0,924	1,284
RPA	0,38	0,052
USA	1,694	1,004

| brak przyczynowości w sensie Grangera

→ przyczynowość w sensie Grangera

Źródło: Obliczenia własne na podstawie danych OECD (<https://data.oecd.org/gdp/gross-domestic-product-gdp.htm>, <https://data.oecd.org/fdi/fdi-flows.htm>).

Dokonana analiza testu wyklucza występowanie dwukierunkowej przyczynowości w sensie Grangera pomiędzy wzrostem gospodarczym a napływami środków w postaci BIZ. Na podstawie wyników testu Walda można stwierdzić, iż strumień bezpośrednich inwestycji zagranicznych przyczynia się w sensie Grangera do wzrostu realnego PKB Izraela, Polski oraz Japonii. Natomiast wzrost realnego PKB jest przyczyną w sensie Grangera napływu BIZ do Indii. Zatem można stwierdzić, że w większości badanych gospodarek nie występuje przyczynowość w sensie Grangera między wzrostem realnego PKB a strumieniem ZIB.

### Podsumowanie i wnioski

Można ogólnie stwierdzić, iż intensywnym napływom bezpośrednich inwestycji zagranicznych towarzyszy wyższy wzrost PKB, co przekłada się na większy wzrost gospodarczy. Należy zauważyć, że współwystępowanie tych zmiennych jest zazwyczaj silniejsze w gospodarkach rozwiniętych. Nie przekłada się to jednak w takim samym stopniu na związki przyczynowo-skutkowe między strumieniami BIZ a wzrostami realnego PKB w przyjętych do badania państwach. Na podstawie przeprowadzonego testu przyczynowości w sensie Grangera potwierdzono jednokierunkową przyczynowość między napływami BIZ a wzrostem realnego PKB w czterech z dziesięciu państw.

Odnosząc się do przeprowadzonego badania empirycznego oraz przeglądu literatury można zauważyć, że bardzo trudno sformułować wnioski dotyczące wszystkich gospodarek. Zasadne jest więc stwierdzenie, iż związek przyczynowo-skutkowy między zmiennymi stanowi indywidualną kwestię państwa i determinowana jest przez specyficzne czynniki kraju goszczącego, jak i okres analizy. Kluczowa w tej kwestii jest uwaga, iż przygotowując prognozy nie należy z góry zakładać, że pomiędzy strumieniami BIZ a wzrostem realnego PKB istnieje związek przyczynowo-skutkowy.

## Bibliografia

- Anwar S., Nguyen L. P. (2010). *Absorptive capacity, foreign direct investment-linked spillovers and economic growth in Vietnam*. *Asian Business & Management*, 9(4): 553-570.
- Baharumshah A., Thanoon M. (2006). *Foreign capital flows and economic growth in East Asian countries*. *China Economic Review*, 17(1): 70-83.
- Borrmann C. (2003). *Methodological problems of FDI statistics in accession countries and EU countries*. *Hamburgisches Welt-Wirtschafts-Archiv Report*, 231: .
- Borzyszkowska M. (2007). *Analiza empiryczna wybranych zmiennych wchodzących w skład funkcji popytu na pieniądź*. Uniwersytet Mikołaja Kopernika, Toruń.
- Botrić V., Skuflić L. (2006). *Main Determinants of Direct Investment in the Southeast European Countries*. *Transition Studies Review*, 13(2): 359-377.
- Bożyk P., Misala J., Puławski M. (1999). *Międzynarodowe stosunki ekonomiczne*. PWE, Warszawa.
- Buszkowska E. (2014). *Badanie zależności między indeksami giełdowymi a kursami walutowymi*. *Zeszyty Naukowe UEK*, 4(928):5-20.
- Charemza W. W., Deadman D. F. (1997). *Nowa ekonometria*. PWE, Warszawa.
- Cieślik A. (2018). *Determinanty bezpośrednich inwestycji zagranicznych z nowych krajów członkowskich UE w Polsce*. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach*, 352: 33-43.
- Dunning J. H. (1998). *Globalization, Trade and Foreign Direct Investment*. Elsevier, Amsterdam.
- Farrell R. (2008). *Japanese Investment in the World Economy: A Study of Strategic Themes in the Internationalisation of Japanese Industry*. Edward Elgar, Northampton.
- Karaszewski W. (2005). *Bezpośrednie inwestycje zagraniczne. Polska na tle świata*. Wydawnictwo Dom Organizatora, Toruń.
- Kasprzak-Czelej A. (2013). *Determinanty wzrostu gospodarczego*. Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław.
- Maskus K. E. (2002). *Intellectual property rights and foreign direct investments*. *Journal of International Economic*, 56: 387-410.
- Misztal P. (2012). *Bezpośrednie inwestycje zagraniczne jako czynnik wzrostu gospodarczego w Polsce*. *Finanse*, 1(5): 9-34.
- Neuhaus M. (2006). *The impact of FDI on economic growth: an analysis for the transition countries of Central and Eastern Europe*. Springer Science & Business Media, Berlin.
- Osińska M. (2007). *Ekonometria współczesna*. TNOiK Dom Organizatora, Toruń.
- Przychodzeń W. (2012). *Czynniki warunkujące napływ bezpośrednich inwestycji zagranicznych*. *Handel Wewnętrzny*, 4: 10-20.
- Różański J. (red.) (2006). *Inwestycje rzeczowe i kapitałowe*. Difin, Warszawa.
- Warzecha K., Wójcik A. (2014). *Zastosowanie modeli wektorowo-autoregresywnych do prognozowania wybranych rachunków*. *Badania ekonometryczno-statystyczne w teorii i praktyce*, 203: 181-192.

# THE IMPACT OF THE COVID-19 PANDEMIC AND DECISIONS OF THE AUTHORITIES ON THE FINANCIAL MARKET

**Kamila Danielczuk**

Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie

## Abstract

The outbreak of the COVID-19 pandemic came as a rare, unprecedented event, the spectacular scale and spread of the deadly coronavirus forced authorities worldwide to implement rounds of emergency actions including social distancing measures, public awareness programs, testing and quarantining policies, and income support packages. The objective of the paper is to investigate the impact of the COVID-19 pandemic on the financial market.

**Keywords:** *government, financial market, COVID-19, pandemic, coronavirus*

## Introduction

The outbreak of the highly contagious COVID19 pandemic was an unexpected event with unprecedented uncertainty about how deadly the disease is and whether and when we can get vaccinated. In December 2019, the world learned of a new global threat called coronavirus, which the World Health Organization (WHO) declared a COVID19 pandemic on March 11, 2020. Changing the lives of millions of people around the world, as evidenced by the number of illnesses and deaths. Countries have responded by locking down economic activity, imposing strict quarantine policies, imposing travel bans, and implementing stimulus packages to cushion the unprecedented downturn inactivity. Economy and job loss.

The main goal of these actions is to ensure social distancing between people to prevent the spread of the disease while minimizing the negative economic impact on the other. However, these actions have created additional uncertainty about their effectiveness and impact. For example, closures, while they can be effective in reducing new infections, have also widened the economic gap, hurting jobs and incomes for tens of millions of people. The long-term effects of these government actions are yet to be seen.

## Theoretical role of the government concerning the financial markets

The theoretical framework for the role of the state in financial markets includes three forms of action: regulation, intervention, and then the financial needs of individuals. It is the responsibility of the government to clearly define through regulation what the basic role of a financial intermediary is and what activities it should theoretically engage in according to the prevailing political preferences in society.

The establishment of interest rate limits for further adjustment and the use of active monetary policy stabilizers for intervention purposes can be analyzed empirically, although the full analysis This edge allows further study, as well as profit allocation procedures to simplify financial management. Intermediate system. The third action of the state in financial markets (and the second major enterprise), with respect to their financial needs, is empirically analyzed in this paper and explained in the following paragraph.

To analyze the appropriate use of financial markets for the individual financial needs of governments by governments, we can analyze the participation of governments in foreign stock markets, at a particular point in time. To determine whether there is a distinct way of operating across the worlds of governments for their trading needs in the global financial markets. Furthermore, given the time it takes to clear equity and debt lists in particular, and most government listings are for debt, these data can even be considered representative in quite a long time. The very nature of money almost guarantees that the government is heavily involved in financial markets. Money is unlike anything else in that it has an almost unlimited function of spending money. There is no diminishing return in value for money, most people always want more. Once you've eaten two burgers, there's a limit to consuming the next one; once you have four cars, spending the extra money to buy another car will have limited value or sense. There are always exceptions like some people will eat 10 burgers, and some people will buy 10 cars just because; however, fewer people are turning down \$100,000 just because they already have enough.

The financial services industry needs more regulation than any other, with strict regulations prohibiting financial engineering, absolute limits on interest rates, and efficient profit-allocation systems to achieve success, fragile balance it serves to propel the economy. Banking may be the simplest industry, but it offers limitless options for innovation and profitability when left unchecked. Of course, there are thousands of great financial products that can be identified and offered, although that doesn't mean it's healthy to enjoy them. In theory, regulation and intervention in the economy is a political process, and since the banking industry wants less oversight to increase its profits, bankers are open to politics. In countries, the level of regulation and intervention may not be sufficient.

Given the highly political and self-contained nature of the surveillance process in a stable monetary society, it is difficult to qualitatively assess the levels of regulation and intervention. The government will need to use capital markets from time to time to ensure that the infrastructure is properly maintained, for emergencies and possibly for special programs. Furthermore, this participation can be directly measured in domestic and foreign exchanges.

National exchanges can be analyzed for their government activity in them; however, it is neither uncommon nor inappropriate. However, what raises more questions about the proper use of the financial markets by the government for its trading needs is when to use the foreign exchange. There are several reasons why foreign stock exchanges might be used, although there are also two fundamental reasons why governments should exercise extreme caution in the commercial use of financial markets, domestically and internationally.

Of all the weapons in the government arsenal, monetary policy is by far the strongest. Unfortunately, it is also the most inaccurate. Certainly, the government can exercise good tax policy control to move capital between investments by granting favorable tax status. On the whole, however, governments tend to make big and dramatic changes by changing the monetary landscape. Of all the weapons in the government arsenal, monetary policy is by far the most powerful.

Unfortunately, it is also the most inaccurate. Certainly, the government can control tax policy well to move capital between investments by enacting favorable tax status (city government bonds benefit from this).

On the whole, however, governments tend to make big and dramatic changes by changing monetary territory. Governments are the only entities that can legally create their respective currencies. When they can get away with it, governments always want to inflate the currency. Why? Because it provides a short-term economic boost as companies charge more for their products; it also reduces the value of government bonds issued in inflated currency and held by investors. Cumulative cash flow looks good for a while, especially for investors who see corporate earnings and stock prices soar, but the long-term impact is all-around value erosion.

Savings are worthless, punishing savers and bond buyers. For debtors, this is good news as they now have to pay less in value to repay the debt, again hurting those who bought bank bonds against those debts. This makes borrowing more attractive, but interest rates quickly skyrocket to remove that allure. Interest rates are another popular weapon, although they are often used to combat inflation. Indeed, they can stimulate the economy independently of inflation. Reducing interest rates through the Federal Reserve, rather than raising rates, encourages businesses and individuals to borrow more and buy more. Unfortunately, this leads to asset bubbles, where, unlike the gradual erosion of inflation, huge amounts of capital are destroyed, which brings us to the next way in which government can affect the economy, affect the market.

Governments play an important role in the financial world. Regulations, subsidies, and taxes can have immediate and lasting effects on businesses and entire sectors. For this reason, Fisher, Price, and several other prominent investors have made regulatory risk a notable factor when valuing stocks. A good investment can turn out to be bad if it risks seeing its competitive advantage and profits diminish as a result of certain government actions. All governments need to reduce debt and stimulate growth, but very few governments, except those with the largest economies, have the opportunity to tackle their balance sheets and recover at the same time. Most will take actions that help revive the economy by minimizing costs or creating a positive return on investment, in ways that take into account worldviews, national contexts, legislative structures, national politics, and ideology. Countries can make two decisions to help them understand which approach best suits their needs.

### **The impact of the COVID-19**

The COVID19 pandemic has impacted global financial markets. The economic impact of the coronavirus crisis varies across industries and businesses depending on some factors, including the ability to adapt to supply chain disruptions and the persistence of inventory or dependence. Into the production process at the right time.

The continued revision of economic growth forecasts and high levels of risk aversion, combined with uncertainty about the future course of the pandemic, has resulted in extreme volatility in the stock market. And other risky asset markets. At the end of February 2020, financial markets entered a risk aversion phase with a marked increase in volatility across all markets. The stock market began a rapid decline, losing about 30% of its market value within weeks, as the sell-off accelerated faster than during the 2008 global financial crisis. In general, the stock market reacted negatively to the COVID19 pandemic and recovered somewhat after the announcement of the

policies to prevent the relief program implemented by governments related to COVID19 affected the market.

Securities, especially the closure policy, where workplace closures disrupt decision-making in many financial institutions, not allowing for quick reactions and quick exchanges. As a result, some financial institutions may be closed in case of lack of electronic infrastructure; Seller may not be able to trade. Of course, the role of these would be at least partially diminished if most trades were automated and the digital economy advanced; therefore, the potential impact may be greater in emerging markets than in developed countries. It should be noted that even if businesses do not completely close, lax regulations can have an indirect impact on financial markets. COVID19 contamination has had a strong impact on the majority of countries studied in developed and emerging markets (with the exception of the UK and South Korea), with an even more significant impact in the case of Russia and India. Degree. We also found that COVID19 vaccination had a strong impact on all the countries studied, especially the eurozone countries. Finally, our results show that most of the countries studied are upbeat about the course of the pandemic and its impact on financial markets, except for Switzerland, Russia, and India.

Several studies have confirmed that the COVID19 pandemic has caused an unprecedented economic and financial crisis. Risks in global financial markets have increased significantly in response to the COVID19 pandemic. China is a major source of raw materials, but with the outbreak of the pandemic in Wuhan, China, a sharp drop in labor productivity led to a decline in consumption and ultimately a recession in the economy.

Such a downturn has affected the global economy and the finances of countries around the world. COVID19 has had a major impact on the global economy and experts have forecast that COVID19 will reduce global gross domestic product growth by half a percentage point in 2020 (from 2.9% to 2.4%). There have also been reports of negative impacts of the pandemic on mental health and psychosocial well-being. While this is closely related to many factors such as fake news, travel restrictions, gatherings, and education, financial markets have been hit hard by fake news with its effect on equities (Ashraf 2020). News of the new infection increased volatility in financial markets in the United States, causing notable fluctuations in financial markets. To be sure, the pandemic has serious consequences for world economies. Financial institutions such as banks have experienced severe setbacks in the form of high liquidity risks, defaults, and loss of intermediary revenue.

Advanced economies recorded the largest increases in budget deficits and debt, reflecting both higher spending and lower revenues. In emerging markets, the widening deficit was largely explained by the decline in tax revenues due to the economic downturn. In low-income countries, fiscal responsibility is more limited due to financial constraints and less developed social programs. Thus, the pandemic is likely to have lasting effects, including an increase in poverty and malnutrition, in these countries.

### **The reaction of the stock market**

A significant number have analyzed the impact of the COVID-19 pandemic on global or regional financial markets. Analysis of the results of these studies discloses clear evidence that the sudden spread of the COVID-19 pandemic had a major impact on the financial markets all around the world. The volatility in commodity markets and found out that the COVID-19-pandemic-induced crisis has caused one of the highest volatility periods from the 1960s. Artificial intelligence and

data from previous crises to assess and predict the economic impact of the COVID-19 pandemic in the United Kingdom; predictions showed a steady growth of GDP in 2021, although at around -8.5% contraction in comparison with pre-pandemic forecasts. If there was an impact of the COVID-19 on the financial markets in the USA within the period of 1 March 2020 to 25 March 2020.

The research results revealed a positive relationship between the COVID-19 confirmed cases and New York Dow Jones Financial Stock. There was increased volatility of stock market returns in Russia, India, Brazil, and Peru. Researchers selected to investigate three periods from the beginning of January to the end of March 2020. The results provided information that the COVID-19 pandemic issue topic accrued more often on calls in companies that have a stronger connection with international trade and also companies that have higher liquidity risks.

The approach of selecting the different periods provided results with concerns that varied from period to period. For example, the international trade concern was mostly discussed during the outbreak period, while the liquidity topic was discussed in the fever (last) period. Thus, the financial state and international trade concerns in the companies were discussed in different periods, and concluded that such factors had an important effect on stock market reactions.

### **Government and authorities' actions**

Financial markets around the world are often pricing in the early developments of COVID19. This seems, at least in part, because even as of February 21, market participants were unaware of how serious the public health crisis was. However, the situation changed over the weekend of February 22-23.

The number of confirmed cases increased in Japan, South Korea, Iran, and Italy. As previously reported, Italy has imposed strict quarantine measures and social distancing regulations in some areas. Amid fears the virus could spread rapidly to other parts of Europe, many countries have imposed restrictions on air passengers. The US had very few confirmed cases of COVID19 at the end of February. However, investors expect the virus to disrupt global trade and supply chains. They are starting to expect this virus to hit the US hard, possibly forcing US authorities to impose the kinds of social distancing mandates that other countries are imposing. Slowing the US economy. Investor expectations were clear from the data. There is a striking correlation between the S&P 500 index and the US social distance index.

The Social Distancing Index is shifted to the left after 15 days to account for the fact that markets are more likely to predict the disposition of social distancing tasks and measures and their impact. The stock market's devastating drop and its recovery closely follow social distancing measures. This correlation highlights the fact that financial market movements in February and March were driven by concerns about the real side of the economy, which reflects actions taken by all government levels and the public voluntarily to fight the coronavirus. Shut down the US economy. Like other financial markets, the stock market has certainly been affected by the COVID19 pandemic - uncertainty in the financial world has increased, market participants' expectations have deteriorated. The first negative shock was sudden and severe, in some respects, even compared with the Great Financial Crisis of 2007-2008. On March 12, 2020, it was announced that "It was a historic day on Wall Street. The Dow Jones Industrial Average fell 10% on its worst day since Black Monday in 1929."

The 30 stock index fell 2,352 points, a record loss of 1 point. Meanwhile, the S&P 500 fell 9% to close in bear territory, officially ending the bull market that began in 2009 at the height of the

financial crisis. Days later, S&P Global reported that "it is clear that the impact on global economic activity from measures to slow the spread of the coronavirus pandemic will be substantial". During this rapid crisis, governments stepped in to protect their economies. In the United States, the Federal Reserve, with support from Congress and financial capital provided by the U.S. Department of the Treasury, has been active in providing liquidity and restoring credit flows. The Federal Reserve acted with flexibility by creating, monitoring, and regulating a range of programs aimed at adding liquidity to the money and credit markets. And the US Securities and Exchange Commission (SEC) and the Commodity Futures Trading Commission (CFTC) have ensured that the stock and derivatives markets, respectively, continue to operate smoothly.

These actions, taken together, have helped calm markets and restore liquidity and credit flows to the economy. Like governments in other parts of the world, US officials have responded to the outbreak with health mandates and social distancing measures. These measures include imposing restrictions on visitors to the United States from certain Asia-Pacific and European countries; ordering the closure of schools, universities, restaurants, bars, and rest and entertainment facilities; imposing a stay-at-home order on employees who may work from home or whose work is not deemed essential; and prohibiting large social gatherings. In addition, U.S. companies and organizations have voluntarily taken additional measures such as barring employees from overseas or domestic travel and canceling or postponing meetings with a significant number of large conferences. Universities, public and private, have sent students home. Households have drastically cut back on restaurant outings and, realizing that getting around will be difficult, if not impossible, have canceled vacation plans and asked airlines and hotels to refund them.

The effects of social distancing and forced closures are clear. The International Monetary Fund recently raised its economic growth forecast for 2021 to 6%, from 5.5%, and predicted 4.4% growth in 2022. Updated outlook based on how the pandemic continues tracked, the effectiveness of fiscal policy in mitigating economic damage, and global financial conditions. While businesses drive the economy, governments create the environment and structure that allows businesses to thrive. How governments create and shape the environment for economic recovery and the opportunities and challenges they face will depend on the two decisions they make about their approach.

The European Commission has activated the General Exit Clause of the Stability and Growth Pact for the first time as part of its strategy to respond quickly and vigorously to the coronavirus outbreak in a timely and coordinated manner. This allows national governments to better support national economies as fiscal rules have been significantly relaxed. Once approved by the Council, the joint exit provision allows the Member States to take adequate response measures to the crisis, while at the same time running counter to the budgetary requirements normally applicable under the framework. European budget. Commits to use all economic policy tools at its disposal to help the Member States protect their citizens and mitigate the severe negative socioeconomic consequences of the pandemic. On 3 March 2021, the Committee adopted a Notice guiding the Member States with general guidance on the conduct of fiscal policy in the coming period. The communication guides coordinated budgetary policies in the Member States, which are essential to support economic recovery. It provides principles for the design and quality of appropriate fiscal measures, as well as general guidance for fiscal policy in 2022 and the medium term, including the link to Recovery and Resilience funds. Recovery capacity. It also proposes the application of the general negation clause from 2022, until 2023.



## Conclusions

In conclusion, the impact of the spread of the COVID19 pandemic varies according to the countries and periods analyzed. Stock markets shied away from the pandemic until February 21, before reacting strongly to the rising number of infected from February 23 to March 20, while volatility spread after central bank intervention from March 23 to April 30. However, past this point, shareholders do not seem to mind about the health crisis information. Stock markets are less sensitive to each country's macroeconomic fundamentals before the crisis than to their short-term responses during the crisis.

Research results show that the spread of the COVID19 pandemic caused an increase in volatility in the stock markets analyzed, but this increase was temporary. Furthermore, the second wave of the pandemic did not affect market volatility as strongly as the first wave of the pandemic. It should be noted that this study is based on a relatively short data series, covering three periods of 2020. This has been chosen to focus on analyzing the stock market's response to the COVID19 pandemic shortly after launch.

This study, therefore, analyzes the impacts and consequences of the COVID19 pandemic in the pre-vaccination period. In this way, the study data are also compared without any new determinants replacing the statistical factors of the pandemic. Further studies are needed to cover the vaccination stages and detection and spread of new variants of COVID19. As the spread of the virus is likely to continue to disrupt economic activity and negatively impact manufacturing and service industries, particularly in developed countries, we believe that financial markets will continue to fluctuate. Whether this ongoing crisis will have a long-term structural impact on the global economy or largely the short-term economic and financial consequences remain to be seen. Either way, infectious diseases like COVID19 have the potential to have severe economic and financial costs on regional and global economies. Due to high transport connectivity, globalization, and economic interdependence, it is extremely difficult and expensive to contain the virus and reduce the risk of imports when the disease begins to spread to some parts of the world.

This ensures collective international action and global investment in vaccine development and distribution, as well as prevention measures, including strengthening real-time surveillance and capacity development. National and international contact tracing. Since outbreaks of new infections are not expected to disappear shortly, proactive international action is needed not only to save lives but also to protect economic prosperity.

## References

- Alzydat J.A., Asfoura E. (2021). *The Effect of COVID-19 Pandemic on Stock Market: An Empirical Study in Saudi Arabia*, The Journal of Asian Finance, Economics and Business , vol. 8, no. 5.
- Ashraf B. N. (2020). *Economic impact of government interventions during the COVID-19 pandemic: International evidence from financial markets*. Journal of behavioral and experimental finance, 27, 100371. <https://doi.org/10.1016/j.jbef.2020.100371>
- Bouhali H., Dahbani A., Dinar B. (2021). *COVID-19 impacts on financial markets: Takeaways from the third wave*. Russian Journal of Economics. 7. 200-212. [10.32609/j.ruje.7.65328](https://doi.org/10.32609/j.ruje.7.65328).
- Financial Services Forum, IIF, ISDA, (2021). *The role of financial markets and institutions in supporting the global economy during the COVID-19 pandemic*. <https://www.isda.org/a/zZzTE/The-Role-of-Financial-Markets-and-Institutions-in-Supporting-the-Global-Economy-During-the-COVID-19-Pandemic.pdf>

- Fontana R. (2021). *Impact of Covid-19 Announcements on Financial Markets*. Essential Services for Financial Institutions, October, [https://www.iasonltd.com/doc/rps/2021/Impact\\_of\\_Covid-19\\_Announcements\\_on\\_Financial\\_Markets.pdf](https://www.iasonltd.com/doc/rps/2021/Impact_of_Covid-19_Announcements_on_Financial_Markets.pdf)
- Hai Anh La, Miranti R. (2021). *Financial Market Responses to Government COVID-19 Pandemic Interventions: Empirical Evidence from South-East and East Asia*. Working Papers DP-2021-07, Economic Research Institute for ASEAN and East Asia (ERIA).
- Investment Company Institute, (2020). *The Impact of COVID-19 on Economies and Financial Markets*, [https://www.ici.org/doc-server/pdf%3A20\\_rpt\\_covid1.pdf](https://www.ici.org/doc-server/pdf%3A20_rpt_covid1.pdf)
- Keliuotyte-Staniuleniene G., Kviklis J. (2021). *Stock Market Reactions during Different Phases of the COVID-19 Pandemic: Cases of Italy and Spain*. *Economies*, 10(1), 3. MDPI AG. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.3390/economies10010003>
- Klose J., Tillmann P. (2020). *COVID-19 and Financial Markets: A Panel Analysis for European Countries*. MAGKS Papers on Economics 202025, Philipps-Universität Marburg, Faculty of Business Administration and Economics, Department of Economics (Volkswirtschaftliche Abteilung).
- Sleem K. (2010). *A Theoretical Role for Government in the Financial Markets*. SSRN Electronic Journal. 10.2139/ssrn.1354989.
- Somani S. (2015). *The Effects of Government Policies on the Stock Market*. Caravel Undergraduate Research Journal, Fall 2015, [https://sc.edu/about/offices\\_and\\_divisions/research/news\\_and\\_pubs/caravel/archive/2015/2015-caravel-stock-market.php](https://sc.edu/about/offices_and_divisions/research/news_and_pubs/caravel/archive/2015/2015-caravel-stock-market.php)