

*prof. dr hab. Bogumiła Mucha-Leszko*<sup>1</sup> 

Katedra Gospodarki Światowej i Integracji Europejskiej  
Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie

## **Podażowe i popytowe źródła wzrostu gospodarczego w Polsce i największych krajach Unii Europejskiej w latach 2000–2018**

### WPROWADZENIE

Wzrost PKB jest podstawą rozwoju społeczno-ekonomicznego krajów i ma zasadniczy wpływ na ich pozycję w regionalnym i globalnym układzie sił. Wysoki i stabilny wzrost gospodarczy tworzy warunki do powiększania potencjału produkcyjnego i zmian strukturalnych w gospodarkach krajowych, które są intensyfikowane dzięki inwestycjom kreującym postęp technologiczny. Rosnące dochody przedsiębiorstw i gospodarstw domowych sprzyjają wzrostowi popytu inwestycyjnego i konsumpcyjnego. W warunkach globalizacji i coraz większej otwartości gospodarczej krajów oraz integracji regionalnej rośnie znaczenie popytu zagranicznego mierzonego wielkością eksportu jako czynnika dynamizującego aktywność biznesową.

Popytowe oddziaływanie na stopę wzrostu PKB, konsumpcji i inwestycji różni się istotnie pod względem siły i okresu impulsów pro wzrostowych. Odnosi się to także do efektów polityki antycyklicznej. W sytuacji niskiej skłonności do inwestowania zwiększa się rola konsumpcji w pobudzaniu koniunktury. Jednak stosowanie instrumentów mających na celu wzrost konsumpcji daje możliwość uzyskiwania impulsów pro wzrostowych w krótkim okresie, a trwałe długookresowe wzrost PKB mogą zapewnić tylko inwestycje oparte na nowoczesnych technologiach. Popytowe czynniki oddziałują na wzrost gospodarczy w ścisłej współzależności z czynnikami podażowymi, którymi są zasoby i jakość czynników wytwórczych. Należą do nich kapitał ludzki i kapitał rzeczowy oraz produk-

---

<sup>1</sup> Adres korespondencyjny: Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej, Wydział Ekonomiczny, pl. M. Curie-Skłodowskiej 5, 20-031 Lublin; e-mail: mucha@hektor.umcs.lublin.pl. ORCID: 0000-0002-1288-4662.

tywność kapitału i pracy. Główne składowe popytu całkowitego to: konsumpcja, inwestycje, wydatki publiczne i eksport netto (wydatki zagraniczne netto). Natomiast czynniki podażowe obejmują: nakłady i jakość pracy, nakłady kapitałowe i całkowitą produktywność czynników wytwórczych.

Poziom produktywności pracy zależy od nakładów kapitałowych i całkowitej produktywności czynników wytwórczych. Określenie wkładu do wzrostu realnego produktu wszystkich czynników produkcji jest skomplikowane, jeśli nie ograniczamy się do badania tylko tradycyjnych czynników wzrostu produktu krajowego (pracy i kapitału), lecz dążymy do uwzględnienia wkładu do wzrostu realnego PKB także czynników pośrednich, jak: postęp technologiczny, zmiany strukturalne w gospodarce, innowacyjne zmiany w organizacji pracy, zmiany udziału sektorów w tworzeniu PKB itp. Miernikiem wieloczynnikowej produktywności jest *Total Factor Productivity* (TFP). Wskaźniki TFP uzyskały powszechne zastosowanie w analizach wydajności pracy i źródeł długookresowego wzrostu gospodarczego, a wzrost TFP jest interpretowany jako miara postępu technologicznego i zmian strukturalnych<sup>2</sup>.

Analiza źródeł wzrostu gospodarczego w ujęciu podażowym i popytowym zyskuje na znaczeniu co najmniej z pięciu istotnych powodów. Po pierwsze, produktywność pracy od XVIII w. znajduje się w centrum zainteresowań ekonomistów ze względu na jej wpływ na efektywność gospodarczą i przewagę konkurencyjną w wymianie międzynarodowej. Po drugie, reformy systemowe w krajach Europy Środkowo-Wschodniej i wysoki wzrost gospodarczy krajów Azji Wschodniej, a także innych gospodarek z grupy krajów doganiających, przyciągają uwagę analityków ze względu na zróżnicowanie dynamiki gospodarczej i efektów w procesie zmniejszania luki gospodarczej wobec krajów wyżej rozwiniętych. Po trzecie, w warunkach wysokiego tempa postępu technologicznego coraz większe zainteresowanie budzą czynniki determinujące wzrost TFP. Po czwarte, kryzys 2008–2009 spowodował pogłębienie dysproporcji rozwojowych krajów (mierzonych PKB *per capita*, konsumpcją *per capita*) wskutek wzrostu zróżnicowania płac oraz duży spadek skłonności do inwestowania, także zróżnicowany pomiędzy krajami. Po piąte, badania pokazują, że ograniczenia popytu występujące ze strony konsumpcji, związane z hipotezą podkonsumpcji, stanowią poważną barierę wzrostu PKB, na co wskazuje malejący udział płac w PKB i rosnące nierówności dochodów i majątku (Koronowski, 2018, s. 5–34). Ważnymi obszarami badań są efektywność rynków produktów i usług oraz efektywność polityki państwa w tworzeniu instytucji wspierających rozwój biznesu oraz sprzyjającego klimatu inwestycyjnego.

Wśród teoretyków ekonomii istnieje duża zgodność, że na współczesnym etapie rozwoju jednym z ważniejszych zadań państwa jest organizowanie i koordynacja współpracy i wspólnych badań podmiotów z sektora prywatnego

<sup>2</sup> Pojęcie i metody mierzenia wzrostu TFP są przedmiotem licznych kontrowersji, co nie zmniejsza powszechności ich stosowania w analizach ekonomicznych. Przykładem pracy świadczącej o różnicach w rozumieniu pojęcia zagregowanej funkcji produkcji i wzrostu TFP jest (Felipe, MacCombie, 2004, s. 321–327).

i publicznego jako warunku transferu technologii i know-how oraz rozwoju społeczeństwa uczącego się (Mucha-Leszko, 2016a, s. 240–252; Katz, 1986, s. 527–543; Lin, Monga, 2013, s. 23). Współcześnie autorzy badań coraz dokładniej analizują czynniki dynamizujące i spowalniające wzrost gospodarczy w poszczególnych krajach, w tym konwergencję i dywergencję gospodarczą w UE. Dlatego analiza wpływu na wzrost PKB czynników podażowych i popytowych staje się przydatną metodą służącą poznawaniu przyczyn zróżnicowania krajów pod względem zdolności do wzrostu gospodarczego i tendencji do osłabiania procesu konwergencji.

Celem artykułu jest ocena wkładu do wzrostu PKB w Polsce i największych krajach Unii Europejskiej czynników podażowych i popytowych w latach 2000–2018 oraz wskazanie, które z nich oddziaływały pro wzrostowo, a które spowalniająco. W długookresowej analizie zostały wyodrębnione trzy podokresy: 1) 2000–2007 (lata względnie dobrej koniunktury gospodarczej, z wyjątkiem zjawisk recesyjnych – 2001–2003), 2) 2008–2013 (lata recesji i stagnacji gospodarczej) oraz 3) 2014–2018 (lata postkryzysowego ożywienia). Wkład do wzrostu PKB czynników podażowych obejmuje: godziny pracy, jakość pracy, kapitał spoza sektora ICT, kapitał w sektorze ICT i wzrost TFP. Czynniki popytowe ilustrują wkład konsumpcji prywatnej, publicznej, inwestycji i eksportu netto. Krajami odniesienia dla Polski są: Francja, Hiszpania, Niemcy, Wielka Brytania i Włochy. Pierwotne wskaźniki wkładu podażowych czynników wzrostu PKB pozyskano z bazy danych The Conference Board, a popytowych z bazy danych Ameco.

## PRZEGLĄD LITERATURY

Teoretyczne podstawy analizy makroekonomicznej zostały stworzone przez A. Smitha (1723–1790) i D. Ricardo (1772–1823). Byli oni zwolennikami liberalizmu gospodarczego i wierzyli w racjonalność działania mechanizmu wolnej konkurencji. Z punktu widzenia celu niniejszej pracy pojawia się pytanie: czy wolny rynek zapewniał efektywną alokację zasobów. Mimo umacniania się wolnej konkurencji mechanizacja produkcji w Anglii, Francji i Stanach Zjednoczonych była wspierana przez władze tych krajów (Sadzikowski, 1993, s. 16–19). Wolna konkurencja na rynkach krajowych rozwijała się od końca XVIII wieku do połowy XIX wieku.

Druga fala industrializacji, rozwój masowej produkcji fabrycznej, monopoli, pierwsza depresja 1873–1874 oraz długookresowe osłabienie koniunktury w Wielkiej Brytanii, a następnie boom inwestycyjny w latach 90. wymagały pogłębienia badań nad źródłami wzrostu PKB (Mucha-Leszko, 2016b, s. 436–449). Wyzwanie dla teoretyków ekonomii stanowiło dostosowanie narzędzi i metod badań do nowych potrzeb w zakresie interpretacji zjawisk i procesów gospodar-

cych. Przedstawiciele szkoły neoklasycznej przywiązani do tezy, że współzależności w gospodarce rynkowej cechuje zdolność dostosowawcza zapewniająca powrót do równowagi nie byli skłonni korygować swoich poglądów.

Do prawdziwej rewolucji w ekonomii przyczynił się największy wstrząs gospodarczy, jaki miał miejsce w latach 30. XX wieku. W latach 1929–1933 produkt narodowy brutto w Stanach Zjednoczonych zmniejszył się o 30%, a stopa bezrobocia wzrosła o 24 pkt proc. (Sorkin, 1988, s. 7). Prawdziwego przełomu w makroekonomii dokonał J.M. Keynes. Negując prawo rynków Sayera uznał, że mechanizmy rynkowe nie posiadają siły autoregulacyjnej, a wahania koniunktury gospodarczej są skutkiem zbyt niskiego efektywnego popytu, który mógłby zapewnić rozwój produkcji. Jako rozwiązanie tego problemu zaproponował nową koncepcję utrzymania równowagi gospodarczej polegającą na zarządzaniu popytem w celu lepszego wykorzystania mocy produkcyjnych (Keynes, 1936; Mankiw, Taylor, 2014, s. 311–317; Woźniak, 2004, s. 111–115). Wielkość popytu kształtowana przez wydatki na konsumpcję, inwestycje i eksport netto wpływa na poziom produkcji, produktu krajowego i zatrudnienia. Istotnym założeniem teorii Keynesa jest konieczność stymulacji popytu przez państwo, aby nie nastąpiła nadmierna akumulacja oszczędności ograniczających inwestycje. Ekonomia popytu rozwijana przez zwolenników Keynesa była dominującym nurtem teoretycznym i podstawą polityki ekonomicznej, zwłaszcza w Europie, do początku lat 70. XX wieku.

Równoległe z rozwojem ekonomii popytu neoklasycy, zwani też neoliberalistami, wskazując słabe strony zarządzania popytem wzmocniali pozycję w teorii ekonomii alternatywnego nurtu, jakim jest ekonomia podaży. Wyjściowym założeniem tego kierunku jest wzrost produkcji, która kreuje popyt. Główne tezy ekonomii podaży są następujące: 1) rozwój gospodarczy zależy przede wszystkim od wzrostu produkcji, a zagregowany popyt od zagregowanej podaży (podaż tworzy popyt), 2) wzrost produkcji i podaży zależy od efektywnego wykorzystywania czynników produkcji (Belka, 1992, s. 25). Z tego wynika, że działania ze strony państwa powinny być skierowane na aktywizowanie podmiotów gospodarczych, stymulowanie popytu oraz tworzenie sprzyjających warunków do rozwoju przedsiębiorczości i wzrostu skłonności do inwestowania. Załamanie koniunktury gospodarczej w latach 1973–1975 wskutek szoku podażowego wywołanego wzrostem cen ropy naftowej i pozostałych surowców przesądziło również o spadku zaufania do polityki antycyklicznej prowadzonej według założeń ekonomii popytu. Zwalczenie inflacji kosztowej metodami stosowanymi w warunkach inflacji popytowej nie hamowało wzrostu cen, lecz prowadziło do wzrostu bezrobocia (Sołdaczuk, 1987, s. 116). Keynesistowskie podejście do stabilizowania koniunktury polegało na stymulowaniu popytu w czasie recesji i ograniczaniu popytu w sytuacji wzrostu cen, ale realizacja tych dwóch celów w tym samym czasie okazała się niemożliwa (np. 1970–1971, 1973–1975) (Reynolds, 2001, s. 263–275). Rozwiązanie tego problemu zaproponował w 1971 roku

R. Mundell, wskazując, aby kontrolę inflacji pozostawić w gestii banku centralnego, co jest współcześnie znane jako wyznaczanie celu inflacyjnego (*inflation targeting*). Wkład R. Mundella do debaty dotyczącej przeciwdziałania wzrostowi cen jest określany „rewolucją ekonomii podaży” 1971–1986 (Reynolds, 2001, s. 263–275). Od połowy lat 70. XX wieku do kryzysu 2008–2009 ekonomia podaży wydawała się być sprawdzonym zasobem wiedzy i doświadczeń wystarczających do wyprowadzania gospodarek na ścieżkę rozwoju z każdego szoku skutkującego wzrostem nierównowag makroekonomicznych. Okazało się jednak, że kryzys finansowo-gospodarczy wymagał aktywnej polityki antycyklicznej prowadzonej przez państwa, czego dowodem były fiskalne pakiety stabilności w krajach UE i USA w latach 2009–2010 (European Commission, 2010, s. 20).

Niemniej w okresie około trzech dekad zwolennicy ekonomii podaży utrzymywali swoją dominującą pozycję w teorii ekonomii, w interpretacji zjawisk i procesów gospodarczych oraz w przekonywaniu, że gospodarki rynkowe posiadają wewnętrzne siły samoregulacji, a więc i powrotu do równowagi po przebytych szokach. W połowie lat 70. przedstawiciele ekonomii podaży podważyli efektywność instrumentów polityki fiskalnej w stabilizowaniu wzrostu gospodarczego (Barro, 1974, s. 1095–1117) uznając za narzędzie właściwe politykę pieniężną i ilościową teorię pieniądza M. Friedmana (Barczyk, Lubiński, 2009, s. 77–81). Jednak dyskusje postkeynesistów, a w szczególności neokeynesistów, z reprezentantami ekonomii neoklasycznej prowadzone od połowy lat 80. doprowadziły do częściowego kompromisu. Nowi keynesiści akceptują tezę, że gospodarka posiada wewnętrzne siły przywracania równowagi w długim okresie, ale nie zgadzają się z przedstawicielami nowej szkoły klasycznej, że jest to możliwe w krótkim okresie (Próchnicki, 2011, s. 67–89). Współczesne dyskusje koncentrują się wokół sposobu łączenia instrumentów polityki pieniężnej i budżetowej w celu bardziej efektywnego oddziaływania na wzrost gospodarczy (*policy mix*). Przeważa pogląd, że instrumenty polityki pieniężnej są skuteczniejsze w zarządzaniu popytem, a instrumenty polityki budżetowej sprawdzają się w podziale środków między sektor prywatny i publiczny. Polityka budżetowa wpływa również na kształtowanie się relacji między konsumpcją, oszczędnościami i inwestycjami (Levy, 2001, s. 278; Barczyk, Lubiński, 2009, s. 77). M.D. Levy (2018, s. 171–183) podkreśla, że celem polityki pieniężnej jest kontrolowanie stóp procentowych i podaży pieniądza w gospodarce i w ten sposób oddziałuje ona na zagregowany popyt i inflację w długim okresie. Natomiast polityka budżetowa ma na celu gromadzenie środków i ich wydatkowanie na usługi i dobra publiczne, ale także na wspieranie rozwoju dziedzin/sektorów uznanych za priorytetowe dla danej gospodarki. W ten sposób za pomocą polityki podatkowej i finansowania projektów społecznych i biznesowych polityka budżetowa ma wpływ na wyniki gospodarcze, w tym na produktywność i potencjalny wzrost gospodarczy. M.D. Levy zwraca uwagę, że polityka pieniężna i budżetowa mają zupełnie inne obszary oddziaływania i nie są zastępowalne.

Podażowe i popytowe czynniki oddziałują na wzrost PKB we współdziałaniu. Znaczenie każdego z nich zmienia się wraz z postępem technologicznym i osiąganiem wyższych etapów w rozwoju gospodarczym krajów oraz w warunkach coraz większej współzależności procesów rozwojowych w wymiarze międzynarodowym i globalnym. Zmieniające się uwarunkowania wzrostu gospodarczego znajdują swoje odzwierciedlenie w nowych teoriach. Ich autorzy badają wpływ na wzrost PKB wybranych czynników w celu określenia, które z nich w największym stopniu przyczyniają się do dynamizacji gospodarek dzięki podnoszeniu efektywności nakładów pracy i kapitału. Ze względu na spadkową tendencję w kształtowaniu się stóp wzrostu gospodarczego oraz wydajności pracy i *Total Factor Productivity* (TFP), zwłaszcza w krajach wysoko rozwiniętych, przedmiotem szczególnej uwagi są następujące czynniki wzrostu PKB: inwestycje i konsumpcja, wzrost wydajności pracy i jej determinanty, w tym zwłaszcza identyfikacja głównych czynników wzrostu TFP.

Rola inwestycji we wzroście gospodarczym została wyeksponowana w literaturze przez A.H. Hansena w latach 30. XX w., czyli w okresie przedłużającej się stagnacji gospodarczej w Stanach Zjednoczonych, kiedy przedstawił hipotezę sekularnej stagnacji jako następstwa zbyt niskich inwestycji w stosunku do wyższych oszczędności (Hansen, 1939, s. 1–15; Brown, 1989, s. 1–10). Stwierdził, że ożywienie w latach 1934–1937 było rezultatem wzrostu wydatków konsumpcyjnych, natomiast trwały długookresowy wzrost PKB mogą zapewnić tylko inwestycje oparte na nowoczesnych technologiach. Poglądy A. Hansena podziela wielu amerykańskich ekonomistów, w tym W.C. Peterson (1988, s. 198–199) i R.J. Barro (1990, s. 199–205). Pierwszy z nich podkreśla: 1) duży wpływ inwestycji na wielkość popytu zagregowanego, 2) strategiczny wpływ na sytuację w gospodarce, ponieważ zakupy dóbr inwestycyjnych w większym stopniu przyczyniają się do wzrostu zatrudnienia i dochodów niż zakupy dóbr konsumpcyjnych, ale 3) zasadniczy wpływ wydatków inwestycyjnych na wzrost gospodarczy polega na rozwijaniu potencjału wytwórczego o wyższym poziomie produktywności. W.C. Peterson zwraca również uwagę, że wydatki na inwestycje są bardziej wrażliwe na zmiany koniunktury gospodarczej niż wydatki na konsumpcję. Tę tezę potwierdził w swoich badaniach R.J. Barro na przykładzie gospodarki USA. Jednak w tym przypadku konieczny jest komentarz, gdyż zachowania konsumentów nie są schematyczne, lecz uzależnione od wielu czynników i mogą przeczyć zasadzie spadku skłonności do oszczędzania w czasie recesji. Istotny wpływ na skłonność do konsumpcji i oszczędzania ma realizowana polityka zabezpieczenia społecznego i wprowadzane zmiany w tej dziedzinie.

Intensyfikacja dyskusji i badań nad wpływem inwestycji na wzrost gospodarczy nastąpiła po kryzysie finansowo-ekonomicznym 2008–2009, ponieważ główną barierą przedłużającej się stagnacji gospodarczej w UE (do 2014 r.) była niska skłonność do inwestowania. Zgodnie z poglądami

A. Hansena długookresowy wzrost PKB mogą zapewnić tylko nowe inwestycje kreujące postęp technologiczny. Do hipotezy sekularnej stagnacji Hansena nawiązał L. Summers (2014; 2015, s. 60–65) formułując własną o nowej sekularnej stagnacji (2014/2015) i wskazując wiele przyczyn utrzymywania się przewagi prywatnych oszczędności nad prywatnymi inwestycjami, które nie mają bezpośredniego związku z cyklicznością rozwoju gospodarki rynkowej, lecz są skutkiem zmian strukturalnych i w pewnym stopniu polityki pieniężnej. L. Summers uważa, że przyczyn nowej sekularnej stagnacji należy poszukiwać raczej po stronie popytu niż podaży wskazując spadający popyt jako czynnik ograniczający inwestycje, niemniej nie uważa za słuszne eliminowanie wpływu czynników podażowych. W celu wspierania ożywienia gospodarczego rozważa trzy strategie: 1) reformy strukturalne prowadzące do większego uelastycznienia gospodarki, choć nie przywiązuje do nich większej wagi, 2) rozwój inwestycji infrastrukturalnych ze środków publicznych i 3) poluzowanie polityki pieniężnej, ponieważ ryzyko deflacji uznaje za większe zło niż ryzyko inflacji.

Inny amerykański ekonomista – R.J. Gordon (2015, s. 54–59) twierdzi, że sekularna stagnacja w USA została spowodowana przede wszystkim czynnikami ze strony podaży. To nie spadek tempa wzrostu wydajności pracy przyczynił się do spowolnienia tempa wzrostu potencjalnego produktu, ale wolniejszy wzrost liczby ludności i spadek stopy partycypacji w rynku pracy. Obniżyło to potrzeby zwiększania nakładów kapitałowych na nowe miejsca pracy i skutkowało spadkiem tempa wzrostu wydajności pracy, a w następstwie także spadkiem tempa wzrostu TFP. W konkluzji R.J. Gordon uważa, że sekularna stagnacja była zjawiskiem ewidentnym do 2014 roku, natomiast jej przyczyny są bardziej złożone i pochodzą także z interakcji między czynnikami popytowymi i podażowymi. Podsumowując, w ocenie roli inwestycji w gospodarce uwzględniane są efekty popytowe i podażowe. W pierwszym przypadku wydatki na inwestycje są składnikiem zagregowanego popytu i, jak pisze L.H. Summers, inwestycje infrastrukturalne mogą w istotnym stopniu przyczyniać się do wzrostu PKB. Jednak to podażowy aspekt inwestycji stanowi o ich fundamentalnym znaczeniu, ponieważ określają one warunki i możliwości dynamicznego wzrostu gospodarczego w długim okresie oraz decydują o zmianach strukturalnych i konkurencyjności (Mucha-Leszko, Twarowska, 2018, s. 1057). Zgodnie z teorią endogenicznego wzrostu Solowa (1957, s. 312–320) inwestycje realizowane z wykorzystaniem technologii wysoko zawansowanych przyczyniają się do wzrostu całkowitej produktywności czynników wytwórczych (TFP).

W związku z tym, że już prawie dwie dekady utrzymuje się niskie tempo wzrostu gospodarczego w Stanach Zjednoczonych i Unii Europejskiej, rośnie zainteresowanie teoretyków ekonomii i analityków gospodarczych czynnikami, które w największym stopniu wpływają na wzrost wydajności pracy. Jak

pokreślono, tempo wzrostu wydajności pracy kształtują dwa czynniki: nakłady kapitałowe i produktywność czynników wytwórczych (TFP). Z badań wynika, że ważniejszy z nich jest TFP i dlatego głównym przedmiotem badań stały się czynniki determinujące wzrost TFP (Gomez-Salvador, Musso, Stocker, Turunen, 2006, s. 5–21).

Przegląd literatury pozwala na zidentyfikowanie pięciu czynników oddziałujących na wzrost TFP i jednocześnie na wzrost wydajności pracy: innowacje i inwestycje w B+R, kształcenie, efektywność rynku, infrastruktura publiczna i instytucje publiczne (Kim, Loayza, 2019, s. 6–11). W dalszej części pracy przedstawiono wkład podażowych i popytowych czynników do wzrostu PKB w Polsce, we Francji, w Hiszpanii, Niemczech, Wielkiej Brytanii i we Włoszech, aby skonfrontować osiągnięcia Polski w zmniejszaniu luki rozwojowej w stosunku do najwyżej rozwiniętych krajów UE oraz Hiszpanii i Włoch mających strukturalne problemy gospodarcze.

#### ANALIZA PODAŻOWYCH ŹRÓDEŁ WZROSTU GOSPODARCZEGO W POLSCE I NAJWIĘKSZYCH KRAJACH UE

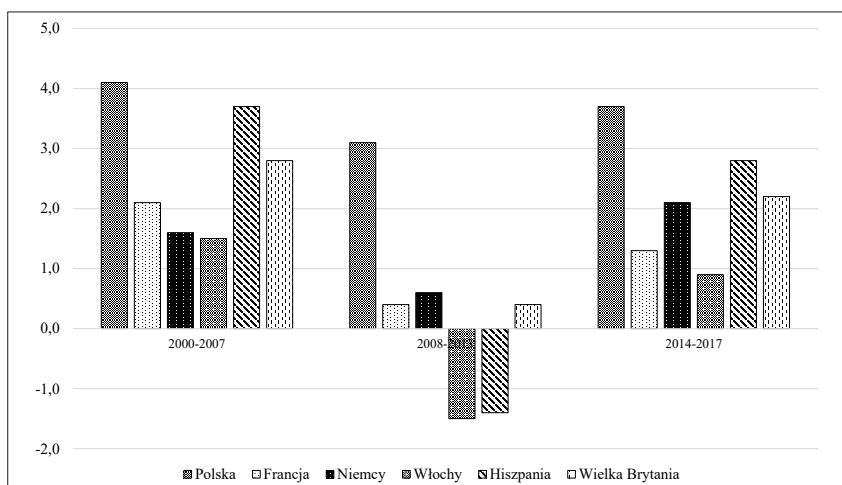
Polska w badanej grupie krajów w latach 2000–2017 osiągała najwyższe stopy wzrostu PKB, a największą przewagę pod tym względem uzyskała w czasie kryzysowego i stagnacyjnego okresu 2008–2013. W czasie postkryzysowego ożywienia (2014–2017) Polska również zmniejszała lukę gospodarczą w UE, zwłaszcza wobec: Hiszpanii, Włoch, Francji, Niemiec i Wielkiej Brytanii. W latach względnie dobrej koniunktury gospodarczej (2000–2007) jedynie Hiszpania miała stopę wzrostu PKB tylko o 0,4 pkt proc. niższą od Polski. Najślabsze wyniki gospodarcze notowane były we Włoszech i Niemczech. Największe straty w PKB w latach kryzysowych poniosły Włochy i Hiszpania. Dane liczbowe ilustrujące nakłady pracy i zmiany produktywności pracy pokazują, że wzrost nakładów pracy w Polsce nie miał większego znaczenia w latach 2000–2013, natomiast był znaczący w okresie 2014–2017, podobnie jak w pozostałych krajach. W Hiszpanii w czasie recesji i stagnacji nastąpił duży wzrost bezrobocia i w związku z tym spadek nakładów pracy. Problem ten dotknął też Włochy, ale w mniejszej skali niż Hiszpanię. Niemniej wzrost zatrudnienia przed kryzysem w Hiszpanii był wysoki. Duży spadek PKB w latach 2008–2013 powodował redukcję zatrudnienia, dlatego stopa bezrobocia wzrosła do około 25%. Pod względem średniookresowych zmian produktywności pracy najlepsze wyniki uzyskała Polska, a najgorsze Niemcy. Może dziwić wzrost produktywności pracy w okresie kryzysu w Hiszpanii, ale był on spowodowany upadkiem sektorów o niskiej wydajności pracy (budowlany) i spadkiem zatrudnienia (por. tabela 1 i rys. 1–3).



**Tabela 1. Średnie okresowe stopy wzrostu PKB, liczby godzin pracy i produktywności pracy (PKB/godz.) w Polsce i największych krajach UE w latach 2000–2017 (w %)**

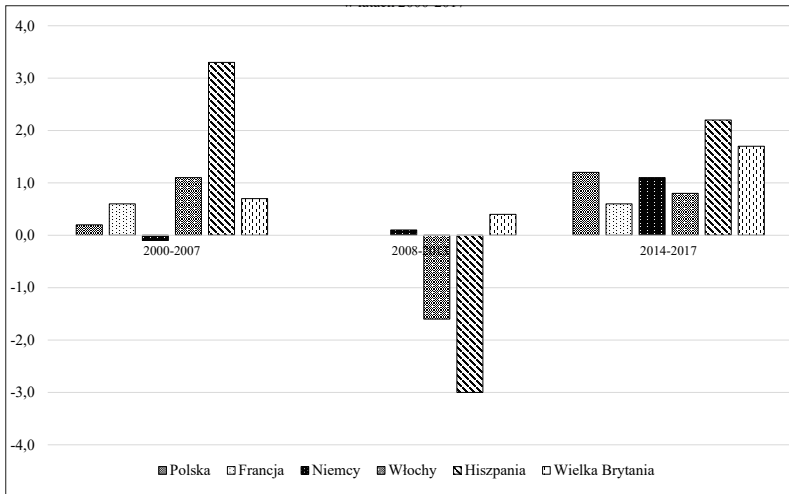
Państwo	Lata		
	2000–2007	2008–2013	2014–2017
Zmiany PKB			
Polska	4,1	3,1	3,7
Francja	2,1	0,4	1,3
Niemcy	1,6	0,6	2,1
Włochy	1,5	-1,5	0,9
Hiszpania	3,7	-1,4	2,8
Wielka Brytania	2,8	0,4	2,2
Zmiany liczby godzin pracy			
Polska	0,2	0,0	1,2
Francja	0,6	0,0	0,6
Niemcy	-0,1	0,1	1,1
Włochy	1,1	-1,6	0,8
Hiszpania	3,3	-3,0	2,2
Wielka Brytania	0,7	0,4	1,7
Zmiany produktywności pracy (PKB/godz.)			
Polska	0,7	1,0	0,4
Francja	0,4	0,6	0,5
Niemcy	0,2	0,5	0,0
Włochy	0,4	0,3	0,2
Hiszpania	0,5	0,8	0,3
Wielka Brytania	0,6	0,8	0,3

Źródło: opracowanie własne na podstawie: (The Conference Board, 2019).



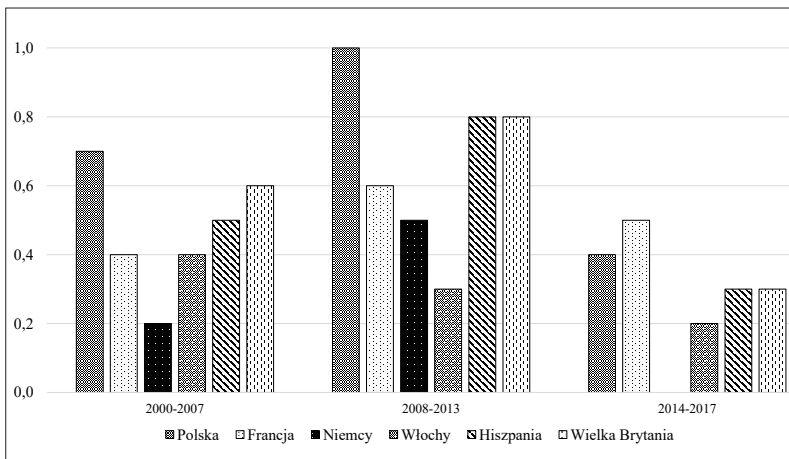
**Rys. 1. Średnie okresowe stopy wzrostu PKB w Polsce i największych krajach UE w latach 2000–2017**

Źródło: opracowanie własne na podstawie: (The Conference Board, 2019).



**Rys. 2. Średnie okresowe stopy wzrostu liczby godzin pracy w Polsce i największych krajach UE w latach 2000–2017**

Źródło: opracowanie własne na podstawie: (The Conference Board, 2019).



**Rys. 3. Średnie okresowe stopy wzrostu produktywności pracy (PKB/godz.) w Polsce i największych krajach UE w latach 2000–2017**

Źródło: opracowanie własne na podstawie: (The Conference Board, 2019).

W tabeli 2 zostały zaprezentowane dane ilustrujące wkład czynników produkcji do wzrostu PKB w badanych krajach. Dane dotyczące wkładu pracy potwierdzają wcześniej sformułowane wnioski. W latach 2000–2007 wysoki wkład pracy do wzrostu PKB charakteryzował Hiszpanię (2,1), a drugie miejsce pod tym względem zajmowały Włochy (0,6), zaś wskaźniki wkładu pracy pozostałych

krajów kształtowały się od 0,0 do 0,4. Wkład jakości pracy był analogicznie niski i zróżnicowany. Wkład kapitału spoza sektora ICT był czynnikiem, który miał największy wpływ na wzrost PKB we wszystkich krajach, z wyjątkiem Hiszpanii (choć też był wysoki) i Niemiec. Wkład kapitału ICT kształtował się w przedziale od 0,3 do 0,6. Najbardziej zróżnicowany był wkład wzrostu TFP, od najwyższego w Polsce (1,5) do wskaźników ujemnych w Hiszpanii (-0,8) i we Włoszech (-0,6). W pozostałych analizowanych krajach wkład wzrostu TFP był niski.

**Tabela 2. Wkład do wzrostu PKB podstawowych czynników produkcji (średnie okresowe) w Polsce i w największych krajach UE w latach 2000–2018 (w pkt proc.)**

Państwo	Lata		
	2000–2007	2008–2013	2014–2017
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Wkład godzin pracy			
Polska	0,1	0,0	0,7
Francja	0,4	0,0	0,3
Niemcy	0,0	0,0	0,6
Włochy	0,6	-0,9	0,4
Hiszpania	2,1	-1,8	1,2
Wielka Brytania	0,4	0,2	0,9
Wkład jakości pracy			
Polska	0,4	0,6	0,2
Francja	0,2	0,3	0,3
Niemcy	0,1	0,3	0,0
Włochy	0,2	0,2	0,1
Hiszpania	0,3	0,5	0,2
Wielka Brytania	0,3	0,5	0,2
Wkład kapitału spoza sektora ICT			
Polska	1,6	1,8	1,5
Francja	0,9	0,6	0,5
Niemcy	0,6	0,5	0,6
Włochy	1,0	0,3	0,0
Hiszpania	1,6	0,7	0,6
Wielka Brytania	1,0	0,6	0,9
Wkład kapitału ICT			
Polska	0,4	0,4	0,2
Francja	0,4	0,3	0,3
Niemcy	0,4	0,3	0,2
Włochy	0,3	0,2	0,2
Hiszpania	0,5	0,3	0,3
Wielka Brytania	0,6	0,3	0,1

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Wkład wzrostu TFP			
Polska	1,5	0,3	1,0
Francja	0,2	-0,9	-0,1
Niemcy	0,4	-0,5	0,6
Włochy	-0,6	-1,3	0,2
Hiszpania	-0,8	-1,1	0,5
Wielka Brytania	0,5	-1,2	0,1

Źródło: opracowanie własne na podstawie: (The Conference Board, 2019).

Podsumowując, źródła wzrostu PKB w Polsce wskazują, że wkład kapitału i wzrostu TFP był porównywalny, ale to co najistotniejsze, oba te czynniki pozytywnie wpływały na wydajność pracy. Zmniejszyła się też luka technologiczna i gospodarcza wobec badanych krajów. Natomiast względnie wysoki wzrost gospodarczy Hiszpanii był ekstensywny, oparty na wzroście zatrudnienia i inwestycjach w sektorach o niskiej wydajności pracy.

Lata 2008–2013 były okresem szczególnego sukcesu Polski – średnia stopa wzrostu PKB wynosiła 3,1%, a jego źródłami były: wysoki (na tle pozostałych krajów) wkład kapitału spoza sektora ICT, wkład kapitału ICT oraz wkład jakości pracy i wzrostu TFP. Pod względem wkładu pracy największe straty poniosły Hiszpania i Włochy. Nastąpiło również duże pogorszenie sytuacji na rynku pracy. Warto też zwrócić uwagę na negatywny wpływ na wzrost gospodarczy całkowitej produktywności czynników wytwórczych we wszystkich badanych krajach, z wyjątkiem Polski.

Oceniając wkład czynników podażowych do wzrostu PKB w postkryzysowych latach 2014–2017 należy odnotować wzrost wkładu pracy, a więc i wzrost zatrudnienia oraz poprawę sytuacji na rynku pracy we wszystkich badanych krajach, w tym w Polsce. Jednak obniżył się wkład jakości pracy, a w szczególności w Polsce, do pracy zaczęli wracać pracownicy o niższych kwalifikacjach. Polska utrzymała swoją przewagę dotyczącą wysokiego wkładu do wzrostu PKB kapitału spoza ICT i osiągnęła poprawę wskaźnika wzrostu TFP do 1,0 pkt proc. średniorocznie. Była to znacznie większa poprawa w porównaniu z Francją, Włochami, Wielką Brytanią, Hiszpanią i Niemcami. Oba wymienione czynniki, a zwłaszcza TFP, zasadniczo wpływają na wzrost wydajności pracy. W przypadku wkładu kapitału korzystniejszy byłby wzrost wkładu kapitału ICT kreującego postęp technologiczny, ale w krajach europejskich inwestycje w tej dziedzinie były stosunkowo niskie. Podsumowując, dynamika gospodarcza Polski w latach 2000–2017 była na tle badanych krajów wysoka, a jej źródła w ujęciu podażowym korzystnie oddziaływały na wzrost wydajności pracy, ale przede wszystkim na wzrost TFP.

## ANALIZA POPYTOWYCH ŹRÓDEŁ WZROSTU GOSPODARCZEGO W POLSCE I NAJWIĘKSZYCH KRAJACH UE

W tabeli 3 zostały zestawione popytowe wskaźniki wkładu do wzrostu PKB obejmujące popyt wewnętrzny i zewnętrzny. W krajach UE konsumpcja stanowi ważny instrument wspierania aktywności gospodarczej. W latach 2000–2007 najwyższy wkład konsumpcji prywatnej do wzrostu PKB miały: Wielka Brytania, Polska i Hiszpania, a niski Niemcy i Włochy. Decydujący wpływ na konsumpcję indywidualną mają: wzrost zatrudnienia i płac, polityka podatkowa, polityka pieniężna i transfery socjalne. W Hiszpanii wysoka konsumpcja była następstwem wzrostu zatrudnienia, boomu kredytowego po przyjęciu euro i wzrostu płac. W Wielkiej Brytanii wysoka konsumpcja była rezultatem wysokiego wzrostu gospodarczego i wzrostu dochodów ludności. W Niemczech niska konsumpcja była skutkiem utrzymywania stabilnych płac i ograniczenia dostępu do tanich kredytów po wprowadzeniu euro oraz wzrostu oprocentowania kredytów dla gospodarstw domowych i przedsiębiorstw, co przyczyniło się do spadku tempa wzrostu gospodarczego.

W Polsce głównymi źródłami wzrostu prywatnej konsumpcji były: 1) wysoki (z wyjątkiem lat 2001–2002) wzrost PKB i związany z tym wzrost dochodów ludności, 2) wzrost skłonności do konsumpcji wynikający z systematycznej poprawy sytuacji gospodarczej i dobrze ocenianych perspektyw wzrostu gospodarczego, 3) łatwy dostęp do kredytów dla gospodarstw domowych, w tym w szczególności mieszkaniowych. Wzrost aspiracji konsumpcyjnych społeczeństwa spowodował gwałtowny spadek skłonności do oszczędzania. Od stycznia 2002 roku do stycznia 2006 roku stopa oszczędności obniżyła się z 10% do 0% (NBP, 2016, s. 43). Istotny wkład do wzrostu gospodarczego w Polsce wносиła także konsumpcja publiczna, podobnie jak w Hiszpanii i Wielkiej Brytanii. Natomiast wkład inwestycji do wzrostu PKB w Polsce na tle analizowanych krajów można ocenić jako średni. Spadająca stopa oszczędności gospodarstw domowych nie sprzyjała inwestowaniu. Wyjątkowo wysoki wkład inwestycji do wzrostu PKB (na tle pozostałych krajów) w Hiszpanii był w dużym stopniu skutkiem rozwoju budownictwa i przemysłu materiałów budowlanych, czyli branż o niskiej produktywności.

Interesująco prezentują się wskaźniki wkładu do wzrostu PKB popytu wewnętrznego wyrażonego w eksporcie netto, które pokazują wysoką konkurencyjność handlową Niemiec i duże znaczenie popytu zewnętrznego w popycie zagregowanym oraz względnie dobrą konkurencyjność handlową Polski, do czego przyczyniała się rosnąca wydajność pracy oraz ważne jej źródło – wzrost TFP. Zdecydowanie największe problemy z konkurencyjnością miała Hiszpania, ale wyniki w handlu zagranicznym Wielkiej Brytanii i Francji też trudno uznać za zadowalające.

**Tabela 3. Wkład do wzrostu PKB czynników popytowych (średnie okresowe) w Polsce i największych krajach UE w latach 2000–2018 (w pkt proc.)**

Państwo	Lata		
	2000–2007	2008–2013	2014–2018
Konsumpcja prywatna			
Polska	2,13	1,76	2,20
Francja	1,28	0,31	0,70
Niemcy	0,41	0,41	0,87
Włochy	0,65	-0,80	0,72
Hiszpania	2,10	-1,25	1,42
Wielka Brytania	2,16	-0,01	1,43
Konsumpcja publiczna			
Polska	0,75	0,35	0,56
Francja	0,37	0,35	0,30
Niemcy	0,13	0,34	0,44
Włochy	0,26	-0,05	-0,04
Hiszpania	0,85	0,12	0,24
Wielka Brytania	0,59	0,15	0,18
Inwestycje			
Polska	0,82	0,43	0,65
Francja	0,68	-0,19	0,49
Niemcy	0,10	0,05	0,60
Włochy	0,56	-1,05	0,39
Hiszpania	1,66	-1,91	0,96
Wielka Brytania	0,49	-0,23	0,53
Eksport netto towarów i usług (łącznie z handlem intra-EU)			
Polska	0,16	0,98	0,01
Francja	-0,24	0,00	-0,15
Niemcy	1,02	0,08	0,07
Włochy	-0,01	0,60	-0,14
Hiszpania	-0,82	1,76	-0,04
Wielka Brytania	-0,26	0,10	-0,24

Źródło: opracowanie własne na podstawie: (European Commission, 2019b).

W okresie recesyjno-stagnacyjnym 2008–2013 najważniejszymi popytowymi czynnikami wzrostu gospodarczego Polski były: wysoka na tle pozostałych krajów konsumpcja prywatna i inwestycje oraz bardzo dobre wyniki w wymianie handlowej. W przypadku Hiszpanii wysoki wkład eksportu netto jest tylko częściowo następstwem poprawy konkurencyjności, gdyż przede wszystkim wynika z ograniczenia importu w warunkach przedłużającej się recesji i spadku popytu wewnętrznego (Mucha-Leszko, 2013, s. 118). Jako najważniejsze czynniki wysokiej dynamiki eksportu Polski można wymienić: 1) rosnącą wydajność pracy, 2) presję konkurencyjną na rynku wewnętrznym UE, 3) napływ zagranicznych inwestycji bezpo-

średnich i zaawansowanych technologii, 4) zmiany strukturalne, 5) wzrost udziału w eksporcie produktów innowacyjnych, 6) upłynnienie kursu złotego i 7) wzrost znaczenia specjalizacji wewnątrzgałęziowej oraz udział w europejskich sieciach produkcyjnych i łańcuchach wartości (Białowas, Wojtas, 2014, s. 31–40).

W czasie istotnej poprawy koniunktury gospodarczej w latach 2014–2018 w największym stopniu zwiększył się w Polsce wkład do wzrostu PKB konsumpcji prywatnej, który był zdecydowanie wyższy w porównaniu z pozostałymi krajami. Polska ma również najwyższy, spośród badanych krajów, wkład do wzrostu PKB konsumpcji publicznej. Wkład inwestycji zwiększył się, ale jest porównywalny z pozostałymi krajami, z wyjątkiem wyższego wkładu inwestycji w Hiszpanii i niższego we Włoszech. Spadek wkładu popytu zagranicznego do wzrostu PKB we wszystkich badanych krajach jest skutkiem regresyjnych tendencji w handlu międzynarodowym (Wojtas, 2017, s. 75–87).

Podsumowując, struktura popytu zagregowanego wskazuje na dominację w Polsce konsumpcji prywatnej w całym okresie badawczym, a wkład inwestycji do wzrostu PKB pozostaje na niskim poziomie od prawie dwóch dekad. Natomiast ożywienie gospodarcze w UE (od roku 2014) nie wpłynęło na wzrost skłonności do inwestowania w Polsce. Rodzi to obawy o zapewnienie potencjału wzrostu gospodarczego, w tym możliwości kreowania postępu technologicznego i wzrostu wydajności pracy. Krótkoterminowa prognoza wzrostu PKB dla Polski nie jest korzystna. Wynika z niej, że nastąpi spowolnienie wzrostu gospodarczego. Stopa wzrostu PKB spadnie z 5,1% w 2018 roku do 4,4% w roku 2019 i 3,6% w roku 2020 (European Commission, 2019a).

## PODSUMOWANIE

Z przeglądu literatury wynika, że znaczenie podażowych i popytowych źródeł wzrostu PKB zmieniało się wraz z rozwojem dyskusji wokół ekonomicznych funkcji państwa. Jej efektem jest zbliżanie poglądów zwolenników samoregulacyjnych zdolności mechanizmu rynkowego ze zwolennikami interwencjonizmu państwowego i zarządzania popytem. Współzależność oddziaływania na aktywność gospodarczą czynników podażowych i popytowych powoduje, że od dwóch dekad badania są skoncentrowane na ich wpływie na wzrost PKB w celu identyfikacji tych czynników, które dynamizują wzrost wydajności pracy i całkowitej produktywności czynników wytwórczych (TFP) oraz inwestycji i konsumpcji.

Z przeprowadzonej analizy danych statystycznych ilustrujących wzrost PKB w Polsce, Francji, Hiszpanii, Niemczech, Wielkiej Brytanii i Włoszech wynika, że w czasie względnie dobrej koniunktury gospodarczej w latach 2000–2007 największy wkład do wzrostu ich PKB pochodził: 1) z nakładów kapitału w sferach gospodarki poza sektorem ICT (z wyjątkiem Hiszpanii), 2) a w ujęciu popytowym przede wszystkim ze wzrostu konsumpcji prywatnej (z wyjątkiem Niemiec).

W Hiszpanii najważniejszym źródłem wzrostu PKB w ujęciu podażowym były nakłady pracy – wzrost ekstensywny. W Niemczech największy wkład do wzrostu PKB, w ujęciu popytowym, miał eksport netto.

Jedynym krajem, w którym nakłady kapitału w sektorze ICT miały nieco większy wkład do wzrostu gospodarczego niż w pozostałych badanych krajach była Wielka Brytania. Lata 2000–2007 wyróżniają się jako okres rewolucji ICT, która kreowała postęp technologiczny w krajach realizujących inwestycje w tej dziedzinie. Prowadziły one do wzrostu wydajności pracy i TFP. Centrum rozwoju technologii ICT były Stany Zjednoczone, a Unia Europejska poniosła koszty niskich inwestycji w ICT polegające na wzmoczeniu luki technologicznej. Polska osiągnęła w latach 2000–2007 wyższą dynamikę wzrostu PKB niż pozostałe badane kraje (tabela 1). Największy wkład do tego wzrostu miały: 1) kapitał poza sektorem ICT, 2) wzrost TFP, 3) konsumpcja prywatna i publiczna, 4) inwestycje (tabele 2, 3). Warto też zwrócić uwagę na pro-wzrostowy wkład popytu zewnętrznego pochodzącego z Niemiec.

Drugi okres – to lata kryzysu finansowo-gospodarczego, krótkiego ożywienia i drugiej fali recesji (2008–2013). Wówczas Polska osiągnęła wyjątkowy sukces, jej średnia okresowa stopa wzrostu PKB wynosiła 3,1%, a drugie pod tym względem Niemcy uzyskały tylko 0,6% (tabela 1). Ujemną stopę wzrostu PKB notowano we Włoszech i Hiszpanii (-1,5% i -1,4%). Największy wkład do wzrostu gospodarczego w Polsce pochodził z: 1) nakładów kapitału poza ICT, 2) jakości pracy, 3) konsumpcji prywatnej, 4) popytu zagranicznego (eksport netto), 5) inwestycji. W Niemczech i we Francji wzrost podtrzymywała głównie konsumpcja prywatna i publiczna oraz nakłady kapitału poza ICT.

Ożywienie w latach 2014–2017 było najwyższe w Polsce (3,7%), Hiszpanii (2,8%), Wielkiej Brytanii (2,2%) i w Niemczech (2,1%). Było ono efektem wkładu kapitału spoza ICT, nakładów pracy, wzrostu TFP, a w ujęciu popytowym, wzrostu konsumpcji i inwestycji.

Reasumując, słabością wzrostu gospodarczego we wszystkich badanych krajach były niskie inwestycje, koncentracja nakładów kapitału w sferach poza sektorem ICT i duże znaczenie konsumpcji w podtrzymywaniu aktywności gospodarczej. Uwaga dotycząca wkładu konsumpcji do wzrostu gospodarczego odnosi się w szczególności do lat 2014–2018. W przypadku Polski konsumpcja była dominującym źródłem wzrostu PKB w całym okresie 2000–2018. Prognozy dla Polski zapowiadają spadek tempa wzrostu PKB w latach 2019–2020.

## BIBLIOGRAFIA

- Barczyk, R., Lubiński, M. (2009). *Dylematy stabilizowania koniunktury*. Poznań: Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu.
- Barro, R.J. (1974). Are Government Bonds Net Wealth. *Journal of Political Economy*, 82 (6), 1095–1117. DOI: 10.1086/260266.



- Barro, R.J. (1990). *Macroeconomics*. New York: John Wiley&Sons, Inc.
- Belka, M. (1992). Ewolucja poglądów teoretycznych na temat roli państwa w gospodarce. W: M. Belka (red.), *Ekonomiczne strategie krajów wysoko rozwiniętych* (s. 10–32). Wrocław, Warszawa, Kraków: PAN.
- Białowas, T., Wojtas, M. (2014). The role of foreign value added in creating Poland's comparative advantage in world merchandise exports. *Annales UMCS. Sectio H, XLVIII* (2), 31–40. DOI: 10.17951/h.2014.48.2.31.
- Brown, A.C. (1989). Alvin H. Hansen's Contributions to Business Cycle Analysis. *Department of Economics, Massachusetts Institute of Technology, Working Paper, 515*.
- European Commission (2010). Public Finances in EMU 2010. *European Economy, 4*.
- European Commission (2019a). Economic forecast for Poland. Pobrane z: [https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/economic-performance-and-forecasts/economic-performance-country/poland/economic-forecast-poland\\_en](https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/economic-performance-and-forecasts/economic-performance-country/poland/economic-forecast-poland_en) (2019.10.10).
- European Commission (2019b). *Macro-economic database AMECO*. Pobrane z: [https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/indicators-statistics/economic-databases/macro-economic-database-ameco\\_en](https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/indicators-statistics/economic-databases/macro-economic-database-ameco_en) (2019.06.30).
- Felipe, J., MacCombie, J.S. (2004). To Measure or not to Measure TFP Growth? A Reply to Mahadervan. *Oxford Development Studies, 32* (2), 321–327. DOI: 10.1080/13600810410001700017.
- Gomez-Salvador, R., Musso, A., Stocker, M., Turunen, J. (2006). Labour Productivity Development in the Euro Area. *ECB Occasional Paper Series, 53, October*.
- Gordon, R.J. (2015). Secular Stagnation: A Supply-Side View. *American Economic Review, Papers & Proceedings, 105* (5), 54–59. DOI: 10.1257/aer.p20151102.
- Hansen, A.H. (1939). Economic Progress and Declining Population Growth. *The American Economic Review, XXIX* (1), 1–15.
- Katz, M. (1986). An Analysis of Cooperative Research and Development. *Rand Journal of Economics, 17* (4), 527–543. DOI: 10.2307/2555479.
- Keynes, J.M. (1936). *General Theory of Employment, Interest and Money*. London: Macmillan Cambridge University Press.
- Kim, Y.E., Loayza, N.V. (2019). Productivity Growth, Patterns and Determinants across the World. *World Bank Policy Research Working Paper 8852*, May. DOI: 10.1596/1813-9450-8852.
- Koronowski, A. (2018). Czy niski udział płac w PKB prowadzi do stagnacji? Hipoteza niedostatecznego popytu konsumpcyjnego. *Gospodarka Narodowa, 4*, 5–34. DOI: 10.33119/GN/102221.
- Levy, M.D. (2001). Don't Mix Monetary and Fiscal Policy: Why We Returned to an Old Flawed Framework. *Cato Journal, 2*, 277–283.
- Levy, M.D. (2018). Sorting out Monetary and Fiscal Policies. *Cato Journal, Cato Institute*, Winter, 171–183.
- Lin, J.Y., Monga, C. (2013). Comparative Advantage: the Silver Bullet of Industrial Policy. W: J.E. Stiglitz, J.Y. Lin (red.), *The industrial policy revolution I. The Role of Government Beyond Ideology* (s. 19–38). London: Palgrave Macmillan. DOI: 10.1057/9781137335173\_2.
- Mankiw, M.G., Taylor, M. (2014). *Makroekonomia*. Warszawa: PWE.

- Mucha-Leszko, B. (2013). Hiszpania w unii walutowej – czynniki rozwoju, przyczyny problemów gospodarczych i procesy dostosowawcze. *Annales UMCS, sectio H: Oeconomia, XLVII* (1). DOI: 10.17951/h.2013.47.1.107.
- Mucha-Leszko, B. (2016a). Causes and Consequences of Deindustrialization in the Euro Area. *Problems of World Agriculture, 16* (4), 240–252. DOI: 10.22004/ag.econ.253059.
- Mucha-Leszko, B. (2016b). Przyczyny słabego ożywienia koniunktury gospodarczej w strefie euro w świetle hipotezy o nowej sekularnej stagnacji. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, 449*, 436–449. DOI: 10.15611/pn.2016.449.39.
- Mucha-Leszko, B., Twarowska, K. (2018). *Investment as a Determinant of the Sustained Economic Growth in the European Union after Crisis 2008-2009. W: Proceedings of the 4th International Conference on European Integration*, 2nd part (s. 1054–1067). 17–18 May, Ostrava: VŠB-Technical University of Ostrava, Czech Republic.
- NBP (2016). *Raport o stanie równowagi polskiej gospodarki*. Materiał dla KSF-M, Warszawa: Instytut Ekonomiczny, kwiecień.
- Peterson, W.C. (1988). *Income, Employment and Economic Growth*. New York, London: W.W. Norton&Company.
- Próchnicki, L. (2011). Nowa szkoła keynesowska – teoretyczne i polityczne implikacje. *Studia i Prace Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania, 19*, 67–89.
- Reynolds, A. (2001). The Fiscal-Monetary Policy Mix. *Cato Journal, 21* (2), 263–275.
- Sadzikowski, W. (1993). *200 lat gospodarki rynkowej*. Warszawa: PWN.
- Soldaczuk, J. (1987). *Współczesna gospodarka światowa*. Warszawa: PWE.
- Solow, R. (1957). Technical Change and the Aggregate Production Function. *The Review of Economics and Statistics, 39* (3), 312–320. DOI: 10.2307/1926047.
- Sorkin, A.L. (1988). *Monetary and Fiscal Policy and Business Cycles in the Modern Era.*, Lexington: Lexington Books.
- Summers, L.H. (2014). Reflections on the “New Secular Stagnation Hypothesis, Vox, CEPR’s Policy Portal. Pobrane z: <https://voxeu.org/article/larry-summers-secular-stagnation> (2019.07.02).
- Summers, L.H. (2015). Demand Side Secular Stagnation. *American Economic Review: Papers & Proceedings, 105* (5), 60–65. DOI: 10.1257/aer.p20151103.
- The Conference Board (2019). *Total Economy Database*. Pobrane z: <https://www.conference-board.org/data/economydatabase/> (2019.07.02).
- Wojtas, M. (2017). Przyczyny spowolnienia światowego handlu. *Studia i Prace Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania, 49* (2), 75–87. DOI: 10.18276/sip.2017.49/2-06.
- Woźniak, M.G. (2004). *Wzrost gospodarczy. Podstawy teoretyczne*. Kraków: Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie.

### Streszczenie

Utrzymujące się prawie od dwóch dekad niskie tempo wzrostu gospodarczego w krajach wysoko rozwiniętych powoduje, że autorzy badań naukowych coraz większą wagę przywiązują do analizy źródeł wzrostu PKB w ujęciu podażowym i popytowym. Koncentrują uwagę na poznawaniu przyczyn zróżnicowania krajów pod względem zdolności do wzrostu gospodarczego i na czynnikach spowalniających aktywność gospodarczą oraz procesy konwergencji. Przedmiotem artykułu

jest ocena wkładu do wzrostu gospodarczego w Polsce i największych krajach UE czynników podażowych i popytowych w latach 2000–2018.

W długookresowej analizie zostały wyodrębnione trzy podokresy: 1) 2000–2007 (lata względnie dobrej koniunktury gospodarczej, z wyjątkiem zjawisk recesyjnych – 2001–2003), 2) 2008–2013 (lata recesji i stagnacji gospodarczej) oraz 3) 2014–2018 (lata postkryzysowego ożywienia). Wkład do wzrostu PKB czynników podażowych obejmuje: godziny pracy, jakość pracy, kapitał spoza sektora ICT, kapitał w sektorze ICT i wzrost TFP. Czynniki popytowe ilustrują wkład konsumpcji prywatnej, publicznej, inwestycji i eksportu netto. Krajami odniesienia dla Polski są: Francja, Hiszpania, Niemcy, Wielka Brytania i Włochy. Z analizy wynika, że dynamika gospodarcza Polski w latach 2000–2017 była na tle badanych krajów wysoka, a jej źródła w ujęciu podażowym korzystnie oddziaływały na wzrost wydajności pracy, ale przede wszystkim na TFP. Analiza struktury zagregowanego popytu wskazuje na dominację w Polsce konsumpcji prywatnej w całym okresie badawczym, a wkład inwestycji do wzrostu PKB pozostaje na niskim poziomie od prawie dwóch dekad.

*Słowa kluczowe:* wzrost PKB, produktywność pracy, TFP, inwestycje, konsumpcja, eksport netto.

## **Supply- and demand-side sources of economic growth in Poland and the largest EU member states in 2000–2018**

### *Summary*

The low rate of economic growth persisting in developed countries for nearly two decades has led researchers to focus on analysing the sources of economic growth from the supply and demand perspective. They concentrate on defining the causes for the differentiation of countries in terms of capacity for economic growth, factors hindering economic activity and convergence. The aim of the paper is to evaluate the contribution of supply and demand factors to economic growth in Poland and the largest EU countries in 2000–2018.

The study period was divided into three shorter periods: 1) 2000–2007 (relatively good economic conditions, with the exception of a 2001–2003 recession), 2) 2008–2013 (recession and stagnation), and 3) 2014–2018 (post-crisis revival). Supply-side factors contributing to the GDP growth encompassed: total hours worked, labour quality, non-ICT capital, ICT capital, and TFP growth. Demand-side factors included the inputs of private and public consumption, investment and gross exports. The reference countries for Poland were: France, Spain, Germany, the UK and Italy. The conclusion is that the economic dynamics of Poland in 2000–2017 was relatively high in comparison to the reference countries, and its supply-side sources positively affected the growth in labour productivity and TFP. Analysis of the aggregate demand structure indicated the predominance of private consumption in Poland throughout the research period, while the contribution of investment remained low for nearly two decades.

*Keywords:* GDP growth, labour productivity, TFP, investment, consumption, gross exports.

JEL: E00, O47, O52, O57.