

MONOGRAFIE, STUDIA, ROZPRAWY

M127

**PRZEMIANY
SPOŁECZNO-GOSPODARCZE
W POLSCE W LATACH 1989–2018
WYBRANE ASPEKTY MAKROEKONOMICZNE**

**pod redakcją
Marianny Kotowskiej-Jelonek**

Kielce 2019

MONOGRAFIE, STUDIA, ROZPRAWY NR M127

Redaktor Naukowy serii

NAUKI O ZARZĄDZANIU I JAKOŚCI

dr hab. Marianna KOTOWSKA-JELONEK, prof. PŚk

Recenzenci

dr hab. Piotr MISZTAL, prof. UJK

prof. dr hab. Marian ŻUKOWSKI

Redakcja

Aneta STARZYK

Projekt okładki

Tadeusz UBERMAN

© Copyright by Politechnika Świętokrzyska, Kielce 2019

Wszelkie prawa zastrzeżone. Żadna część tej pracy nie może być powielana czy rozpowszechniana w jakiegokolwiek formie, w jakiegokolwiek sposób: elektroniczny bądź mechaniczny, włącznie z fotokopiowaniem, nagrywaniem na taśmy lub przy użyciu innych systemów, bez pisemnej zgody wydawcy.

PL ISSN 1897-2691

PL ISBN 978-83-65719-79-9

Wydawnictwo Politechniki Świętokrzyskiej

25-314 Kielce, al. Tysiąclecia Państwa Polskiego 7

tel./fax 41 34 24 581

e-mail: wydawca@tu.kielce.pl

www.wydawnictwo.tu.kielce.pl

SPIS TREŚCI

Wprowadzenie	7
 1. Polityka pieniężna Narodowego Banku Polskiego a wzrost gospodarczy w Polsce od lat dziewięćdziesiątych (<i>Jan L. Bednarczyk</i>)	13
1.1. Wstęp	13
1.2. Istota strategii bezpośredniego celu inflacyjnego i jej ograniczenia	15
1.3. Polityka stóp procentowych jako narzędzie regulacji aktywności gospodarczej	17
1.4. Polityka pieniężna Narodowego Banku Polskiego w latach 1999–2007	20
1.5. Polityka pieniężna Narodowego Banku Polskiego w latach 2008–2018	24
1.6. Zakończenie	31
Bibliografia	32
 2. Uwarunkowania wahań cyklicznych wybranych agregatów makroekonomicznych w Polsce w okresie transformacji (<i>Katarzyna Brzozowska-Rup</i>)	34
2.1. Wstęp	34
2.2. Analiza spektralna szeregów czasowych	35
2.3. Wyniki badań	42
2.4. Zakończenie	49
Bibliografia	49
 3. Otwarcie polskiej gospodarki na wymianę handlową i napływ kapitału zagranicznego po 1989 roku (<i>Anna Żyła</i>)	51
3.1. Wstęp	51
3.2. Polska wymiana handlowa od okresu transformacji systemowej	53
3.3. Inwestycje zagraniczne w Polsce po 1989 roku	60

3.4. Analiza pozycji Polski w światowej wymianie handlowej oraz ocena jej atrakcyjności inwestycyjnej	66
3.5. Zakończenie	73
Bibliografia	75
4. Uwarunkowania proinnowacyjnego rozwoju polskiej gospodarki w latach 1989–2018 i kierunki wzrostu jej innowacyjności (Oleksander Oksanych)	78
4.1. Wstęp	78
4.2. Innowacyjność polskiej gospodarki na tle krajów Unii Europejskiej	79
4.3. Historyczne uwarunkowania rozwoju gospodarczego w Polsce a innowacyjność gospodarki	81
4.4. Bariery innowacyjności polskiej gospodarki	83
4.5. Wybrane kierunki poprawy innowacyjności polskiej gospodarki	86
4.6. Zakończenie	90
Bibliografia	91
5. Ocena poziomu innowacyjności polskiej gospodarki w porównaniu z krajami Unii Europejskiej w latach 2004 i 2017 (Dorota Milek)	94
5.1. Wstęp	94
5.2. Innowacyjność regionów	95
5.3. Metodyka badania	96
5.4. Innowacyjność polskiej gospodarki na podstawie sumarycznego wskaźnika innowacji (Summary Innovation Index)	100
5.5. Profile innowacyjności krajów Unii Europejskiej na podstawie sumarycznego wskaźnika innowacji	105
5.6. Wskaźnik syntetyczny innowacyjności Polski na tle krajów Unii Europejskiej – analiza porównawcza	108
5.7. Zakończenie	113
Bibliografia	115

6. Przemiany struktury podmiotowej polskiej gospodarki w latach 1989–2018 (<i>Józef Bućko</i>)	117
6.1. Wstęp	117
6.2. Wzrost liczby podmiotów gospodarki narodowej i przekształcenia własnościowe	120
6.3. Dynamika liczby podmiotów gospodarki narodowej według liczby pracujących i wybranych form prawnych	123
6.4. Przedsiębiorstwa niefinansowe	128
6.5. Zmiany stanu wybranych grup podmiotów i problem sukcesji	130
6.6. Zakończenie	132
Bibliografia	133
Podsumowanie	135

WPROWADZENIE

W 1989 roku zapoczątkowany został w Polsce proces fundamentalnych zmian ustrojowych i społeczno-gospodarczych mających na celu przejście od gospodarki centralnie planowanej do gospodarki opartej na rynku. Zmiany te miały bardzo szeroki i wieloaspektowy charakter i wymiar – stopniowo obejmowały zarówno sferę instytucjonalną, jak i realną gospodarki, sposób zarządzania procesami gospodarczymi, przestrzenną organizację życia społeczno-gospodarczego oraz instrumentarium polityki gospodarczej i społecznej. Kompleksowy charakter zmian sprawił, że proces ten nazwany został transformacją systemową, odzwierciedlając skalę i złożoność przemian. Transformacją objęte zostały także inne postsocjalistyczne kraje europejskie, jednak tempo i skala zmian systemowych w poszczególnych krajach były zróżnicowane.

Proces reformowania polskiej gospodarki od samego początku był przedmiotem licznych badań naukowych, analiz i ocen. Realizowany w praktyce przez decydentów, reprezentujących różne partie polityczne i posiadających odmienne priorytety społeczno-gospodarcze budził wiele sporów i kontrowersji. Dotyczyły one przede wszystkim tempa i skali zmian, stopnia decentralizacji państwa, zakresu liberalizacji i prywatyzacji poszczególnych sektorów gospodarki, otwarcia na napływ kapitału zagranicznego, polityki społecznej, socjalnej i regionalnej, sterowania popytą i popytem na rynku pracy, a także wielu szczegółowych rozwiązań i instrumentów polityki społeczno-gospodarczej.

Mimo zróżnicowanych ocen analityków i badaczy, dotyczących przebiegu i efektów reform społeczno-gospodarczych w Polsce w okresie minionych trzydziestu lat (1989–2018), faktem jest, że wzrost gospodarczy w naszym kraju w tym okresie był relatywnie szybszy niż w krajach Europy Zachodniej, a także w USA. Umożliwiło to zmniejszenie dystansu dzielącego polską gospodarkę od gospodarek krajów bogatszych. Średnioroczny wzrost PKB w Polsce w latach 1992–2016 wyniósł 4,1%, co było najlepszym wynikiem wśród krajów Europy Środkowo-Wschodniej. Wzrost ten został osiągnięty mimo relatywnie niskiej stopy oszczędności i stopy inwestycji w tym czasie – niższej niż średnia w Unii Europejskiej i w krajach Europy Środkowo-Wschodniej.

Analiza czynników determinujących proefektywnościowe zmiany polskiej gospodarki w tym okresie stanowi przedmiot licznych badań naukowych. Niewątpliwie o kształcie i przebiegu zmian zadecydowały między innymi:

- ✓ realizowana polityka makroekonomiczna, a w szczególności polityka pieniężna banku centralnego;
- ✓ liberalizacja i prywatyzacja gospodarki, umożliwiające zmiany jej struktury podmiotowej, zarówno w sferze instytucjonalnej, jak i realnej;
- ✓ napływ kapitału zagranicznego, umożliwiający transfer do Polski technologii i innowacji oraz uzupełniający niski poziom oszczędności krajowych.

W niniejszej monografii zatytułowanej *Przemiany społeczno-gospodarcze w Polsce w latach 1989–2018. Wybrane aspekty makroekonomiczne* podjęta została próba analizy i oceny przebiegu oraz efektów wymienionych wyżej zjawisk i procesów determinujących przemiany polskiej gospodarki. Rozważania dotyczą w szczególności:

- ✓ polityki pieniężnej Narodowego Banku Polskiego i jej wpływu na wzrost gospodarczy Polski;
- ✓ uwarunkowań wahań cyklicznych w badanym okresie wybranych agregatów makroekonomicznych;
- ✓ otwarcia polskiej gospodarki na napływ kapitału zagranicznego;
- ✓ uwarunkowań proinnowacyjnego rozwoju polskiej gospodarki oraz oceny poziomu jej innowacyjności na tle wybranych krajów członkowskich Unii Europejskiej;
- ✓ zmian i przeobrażeń w strukturze podmiotowej polskiej gospodarki.

Uwzględniając taką kolejność analizy i prezentacji poszczególnych zagadnień, w monografii wyodrębnionych zostało sześć rozdziałów.

Rozdział pierwszy, którego autorem jest **dr hab. Jan Bednarczyk**, zatytułowany został *Polityka pieniężna Narodowego Banku Polskiego a wzrost gospodarczy w Polsce od lat dziewięćdziesiątych*. Jego celem jest analiza makroekonomicznych uwarunkowań rozwoju gospodarki polskiej w minionym trzdziestoleciu, tworzonych przez politykę pieniężną Narodowego Banku Polskiego. Istotne jest przy tym udzielenie odpowiedzi na pytanie, na ile polityka ta mogła przyczynić się do osiągnięcia przez polską gospodarkę szybszego tempa wzrostu gospodarczego, obniżenia bezrobocia, stabilizacji wzrostu cen, a zatem realizacji podstawowych celów średniookresowej polityki stabilizacyjnej państwa. Przedmiotem oceny jest głównie polityka NBP po przyjęciu strategii bezpośredniego celu inflacyjnego (BCI) jako podstawy jego działania.

W **drugim rozdziale** monografii zatytułowanym *Uwarunkowania wahań cyklicznych wybranych agregatów makroekonomicznych w Polsce w okresie transformacji* jego autorka **dr Katarzyna Brzozowska-Rup** przedstawiła wyniki badań dotyczących dynamiki szeregów czasowych wybranych agregatów makroekonomicznych pod kątem identyfikacji typów cykliczności, przesunięć fazowych oraz synchronizacji tych zależności. Badaniami objęto następujące agregaty: produkt krajowy brutto, inflację, stopę bezrobocia, referencyjną stopę procentową, bilans płatniczy oraz wielkość podaży pieniądza. Celem badania było sprawdzenie, czy cykliczna natura polskiej gospodarki zmieniała się w latach 1998–2018. Rozważania dotyczące cykliczności procesów gospodarczych stanowią istotny element hipotez wyjaśniających mechanizmy rządzące dynamiką aktywności gospodarczej. Właściwa i efektywna interwencja w przypadkach spowolnienia lub kryzysu gospodarczego nie jest możliwa bez znajomości fazy cyklu, w jakim gospodarka się znajduje. Jako główne narzędzie badawcze zaproponowano analizę spektralną. Uzyskane wyniki mogą również być pomocne w kalibracji modeli cyklu koniunkturalnego dla Polski.

Gospodarka polska w okresie transformacji systemowej charakteryzowała się znacznymi niedoborami kapitału niezbędnego do przeprowadzania reform i budowy nowych struktur państwowych. Kluczowym sposobem na jego pozyskanie stało się otwarcie na zagranicę. Celem rozważań zawartych w **rozdziale trzecim** monografii zatytułowanym *Otwarcie polskiej gospodarki na wymianę handlową i napływ kapitału zagranicznego po 1989 roku* jest charakterystyka zmian liberalizujących wymianę handlową i napływ bezpośrednich inwestycji zagranicznych do Polski po 1989 roku. Przedmiot analizy stanowią rozmiary, kierunki i struktura branżowa handlu zagranicznego oraz wartość i miejsca lokalizacji BIZ od początku lat 90. XX wieku. Istotnym wydarzeniem, mającym niebagatelny wpływ na zwiększenie atrakcyjności inwestycyjnej naszego kraju oraz rozmiarów wymiany handlowej z zagranicą, było niewątpliwie wstąpienie do Unii Europejskiej w 2004 roku. Biorąc pod uwagę zmiany zachodzące w gospodarce globalnej w ostatnich latach, ważna wydaje się być także ocena roli, jaką Polska odgrywa obecnie w międzynarodowych stosunkach gospodarczych. Autorką tej części monografii jest **dr Anna Żyła**.

Napływ kapitału zagranicznego w całym okresie analizowanego trzydziestolecia był istotnym czynnikiem, umożliwiającym transfer do Polski nowych technologii i innowacji, determinując tym samym wdrażanie w praktyce proefektywnościowych rozwiązań. Dlatego też dwa kolejne rozdziały monografii poświęcone zostały problematyce innowacyjności polskiej gospodarki w tym okresie. W **rozdziale czwartym** zatytułowanym *Uwarunkowania proinnowacyjnego rozwoju polskiej gospodarki w latach 1989–2018 i kierunki wzrostu jej innowacyjności* podjęta została próba identyfikacji i analizy wewnętrznych i zewnętrznych uwarunkowań proinnowacyjnego rozwoju gospodarczego Polski w całym okresie przemian i wskazanie kierunków kreowania efektywnej polityki innowacyjnej. Proinnowacyjny rozwój gospodarczy wynika z konieczności budowy przewagi konkurencyjnej na rynkach międzynarodowych, przede wszystkim rynku Unii Europejskiej, który charakteryzuje się wysokim poziomem innowacyjności gospodarek krajów członkowskich. W okresie ostatnich trzydziestu lat na rozwój społeczno-gospodarczy Polski oddziaływały czynniki, które hamowały kreowanie efektywnego systemu innowacyjnego, zachęcały podmioty gospodarcze do transferu innowacji i prowadziły do redukcji własnej bazy działalności innowacyjnej. W latach 90. rozwój gospodarczy w Polsce opierał się w dużym stopniu na wykorzystaniu potencjału małych i średnich przedsiębiorstw. Później alternatywą proinnowacyjnego rozwoju w oparciu o własne innowacje stało się wykorzystanie najpierw przedakcesyjnych, a potem strukturalnych funduszy Unii Europejskiej. Z drugiej strony polityka innowacyjna państwa była i jest niedostatecznie efektywna, co skutkuje niskim poziomem innowacyjności polskiej gospodarki i spadkiem jej konkurencyjności w Unii Europejskiej. Autorem tego rozdziału jest **prof. Oleksander Oksanych**.

Rozdział piąty monografii autorstwa **dr Doroty Milek** zatytułowany jest *Oce-
na poziomu innowacyjności polskiej gospodarki w porównaniu z krajami Unii
Europejskiej w latach 2004 i 2017*. Jego celem jest identyfikacja i ocena efektów
realizowanej proinnowacyjnej polityki gospodarczej, tj. ocena poziomu innowa-
cyjności polskiej gospodarki w wybranych latach analizowanego trzydziestolecia.
Scharakteryzowana została w nim także pozycja innowacyjna Polski na tle krajów
Unii Europejskiej. Zakres badań obejmuje analizę przestrzenno-czasową zmian
wartości syntetycznego indeksu innowacyjności opracowanego przez Komisję
Europejską. Umożliwiła ona ocenę efektów polityki innowacyjnej państw człon-
kowskich, jak również zidentyfikowanie pozycji Polski ze względu na innowacyj-
ność gospodarki. Uzupełnieniem badań jest wskaźnik syntetyczny Hellwiga okre-
ślający poziom innowacyjności krajów Unii Europejskiej. Zakres przestrzenny
badań obejmuje 28 państw członkowskich UE, a badania dotyczą dwóch wybra-
nych lat – 2004 i 2017.

Celem ostatniego, **szóstego rozdziału** monografii pod tytułem *Przemiany
struktury podmiotowej polskiej gospodarki w latach 1989–2018*, którego autorem
jest **dr hab. Józef Bućko**, jest analiza zmian w liczbie i strukturze podmiotów
funkcjonujących w Polsce, jakie miały miejsce w latach 1989–2018. Analizy ilo-
ściowe przeprowadzone zostały głównie z wykorzystaniem danych statystycznych
o grupach podmiotów zarejestrowanych w systemie REGON w przekrojach publi-
kowanych przez GUS. Na ogół przyjmuje się, że struktura podmiotowa gospodarki
świadczy o poziomie i zdolności do jej trwałego rozwoju. Gruntowne zmiany w tej
strukturze dokonały się w pierwszych latach analizowanego okresu. W 1989 roku
dominowały w Polsce podmioty sektora publicznego, działające w formie przed-
siębiorstw państwowych, podporządkowane regułom gospodarki nakazowo-
rozdzielczej. Przemiany ustrojowe i nowe rozwiązania prawne stworzyły podstawy
do rozwoju sektora prywatnego i nowych form organizacyjno-prawnych podmio-
tów gospodarczych umożliwiających zróżnicowaną aktywność gospodarczą na
zasadach rynkowych. Swoboda działalności gospodarczej oraz przekształcenia
własnościowe przyczyniły się do wzrostu liczebności podmiotów gospodarczych
oraz zmian w zakresie ich form organizacyjno-prawnych. Następował dynamiczny
rozwój sektora małych i średnich przedsiębiorstw prywatnych. Wprowadzano re-
gulacje prawne mające na celu włączenie polskiej gospodarki do międzynarodo-
wego systemu gospodarczego.

Autorami poszczególnych rozdziałów niniejszej monografii są pracownicy Ka-
tedry Ekonomii i Finansów na Wydziale Zarządzania i Modelowania Komputero-
wego Politechniki Świętokrzyskiej. Katedra utworzona została w 2014 roku
w wyniku zmian w strukturze organizacyjnej Wydziału. Zmiany te polegały mię-
dzy innymi na likwidacji dwóch działających wcześniej katedr, tj. Katedry Ekono-
mii i Zarządzania oraz Katedry Strategii Gospodarczych, i powołaniu do życia
nowych, tj. Katedry Ekonomii i Finansów oraz Katedry Zarządzania i Marketingu.
Pracownicy obu katedr od wielu lat prowadzą badania w dziedzinie nauk społecz-

nich, w dyscyplinach: ekonomia i finanse oraz nauki o zarządzaniu i jakości. W szczególności przedmiotem badań pracowników Katedry Ekonomii i Finansów są różnorodne zjawiska i procesy gospodarcze w ujęciu makro- i mikroekonomicznym, w skali regionalnej i globalnej. Dotyczą one również okresu przemian ustrojowych i społeczno-gospodarczych realizowanych w Polsce od 1989 roku. Potwierdzeniem tego są liczne publikacje naukowe, referaty i wystąpienia na konferencjach naukowych poświęconych tej tematyce. O ciągłości badań naukowych pracowników Katedry Ekonomii i Finansów, odnoszących się do problematyki przemian społeczno-gospodarczych w Polsce po 1989 roku, świadczą między innymi dwie publikacje naukowe, przygotowane z udziałem pracowników Katedry. Są to monografia naukowa pt. ***Gospodarka rynkowa w Polsce*** (pod redakcją H. Jastrzębskiej-Smolagi, M12, Kielce 2010) oraz zbiór artykułów zamieszczonych w Zeszytach Naukowych Politechniki Świętokrzyskiej, seria: Nauki Ekonomiczne, zeszyt nr 14 (pod red. M. Kotowskiej-Jelonek, Kielce 2010). Publikacje te są rezultatem X Sympozjum Wydziału Zarządzania i Modelowania Komputerowego Politechniki Świętokrzyskiej zorganizowanego w 2009 roku, zatytułowanego ***Przemiany społeczno-gospodarcze w Polsce w latach 1989–2009. Próba retrospekcji***.

W uzupełnieniu informacji dotyczących badań pracowników Katedry Ekonomii i Finansów, poświęconych przemianom społeczno-gospodarczym w Polsce po 1989 roku z nowej trzydziestoletniej perspektywy czasowej, należy dodać, że wyniki tych badań opublikowane zostały także w kolejnej monografii naukowej zatytułowanej ***Przemiany społeczno-gospodarcze w Polsce w latach 1989–2018. Wybrane sektory – mechanizmy – instrumenty wsparcia***, wydanej w 2019 roku nakładem Wydawnictwa Politechniki Świętokrzyskiej.

Na zakończenie chciałabym gorąco podziękować pracownikom Katedry Ekonomii i Finansów – autorom poszczególnych rozdziałów niniejszej monografii – za udostępnienie na potrzeby tej publikacji wyników własnych badań dotyczących przemian społeczno-gospodarczych w Polsce po roku 1989. Mam głęboką nadzieję, że badania te przyczynią się do wyjaśnienia i zrozumienia istoty, skali i stopnia złożoności procesów rozwojowych realizowanych w minionych trzydziestu latach w Polsce. Dziękuję także za opracowanie poszczególnych tekstów w taki sposób, który umożliwił ich ujęcie w formie monograficznej. Dodatkowe słowa podziękowania kieruję do dr. inż. Pawła R. Kozubka za nieocenioną, jak zwykle, pomoc przy opracowaniu redakcyjnym monografii przed przekazaniem jej do Wydawnictwa.

Jan L. Bednarczyk

POLITYKA PIENIĘŻNA NARODOWEGO BANKU POLSKIEGO A WZROST GOSPODARCZY W POLSCE OD LAT DZIEWIĘCDZIESIĄTYCH

1.1. WSTĘP

W gospodarce rynkowej bank centralny jest kluczową instytucją określającą warunki jej funkcjonowania. Pełni bowiem trzy istotne funkcje: banku emisyjnego, banku państwa oraz banku banków. Jako bank emisyjny bank centralny posiada monopol emisji pieniądza (prawnego środka płatniczego); jako bank państwa prowadzi m.in. główny rachunek budżetu państwa, zarządza rezerwami dewizowymi, a w pewnych warunkach może również udzielać państwu kredytów; jako bank banków pełni wobec banków operacyjnych takie same funkcje, jakie banki pełnią wobec swoich klientów, tj. może przyjmować od nich depozyty, rozliczać je, udzielać im kredytów. Nie wszystkie banki centralne w pełnym zakresie wypełniają trzy główne funkcje. Na przykład Europejski Bank Centralny, a także i Narodowy Bank Polski w sposób ułomny wypełniają funkcję banku państwa, co wiąże się z brakiem możliwości zakupu przez te banki obligacji skarbowych na rynku pierwotnym. Może to skutkować niewystarczającą reakcją tych banków na szok egzogeniczny, jaki może dotknąć gospodarkę, pogłębieniem się recesji oraz przedłużeniem okresu jej trwania.

Ograniczenie nałożone na bank centralny w wypełnianiu funkcji banku państwa wiąże się z określeniem priorytetów (celów), jakie ten bank ma realizować. W przypadku Narodowego Banku Polskiego jego mandat określony został konstytucyjnie oraz doprecyzowany w formie ustawy. Artykuł 227 ust. 1 Konstytucji RP stanowi, że „Narodowy Bank Polski odpowiada za wartość polskiego pieniądza”. Charakter tej odpowiedzialności określa art. 3, ust. 1 ustawy o Narodowym Banku Polskim, gdzie stwierdza się, że „Podstawowym celem działalności NBP jest utrzymanie stabilnego poziomu cen, przy jednoczesnym wspieraniu polityki gospodarczej Rządu, o ile nie ogranicza to podstawowego celu NBP”. Tak sformułowany cel jest bliźniaczo podobny do zawartego w Statucie EBC [1], który z kolei został przeniesiony do tego Statutu z Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej.

Podobnie jak Europejski Bank Centralny również Narodowy Bank Polski ustala dopuszczalny limit na wskaźnik wzrostu cen towarów i usług konsumpcyjnych (CPI)¹ na poszczególne lata kalendarzowe. Cele ilościowe w zakresie kontroli inflacji ustalane są od 1998 roku i podawane do publicznej wiadomości w dokumentach opracowywanych przez Radę Polityki Pieniężnej – ciało decyzyjne NBP. Aktualnie realizowany cel inflacyjny został sformułowany po raz pierwszy w opublikowanej w lutym 2003 roku *Strategii polityki pieniężnej po 2003 roku*, gdzie stwierdza się, że Narodowy Bank Polski będzie dążył w następnych latach do ustabilizowania stopy inflacji na poziomie 2,5%, z dopuszczalnym przedziałem wahań ± 1 punkt procentowy [2]. Od 2004 roku cel ten jest realizowany w sposób ciągły, co oznacza, że wskaźnik CPI powinien w każdym miesiącu osiągać wartości jak najbliższe 2,5%.

Rada Polityki Pieniężnej apriorycznie uznała, że tak określony cel inflacyjny jest spójny z „szybkim wzrostem gospodarczym” (w Polsce) [2], właściwie nie przytaczając naukowych dowodów na ten temat. Można zatem przyjąć, że nie do końca rozważyła jego wpływ na wzrost gospodarczy, kierując się w istocie przyczynami oderwanymi od realiów polskiej gospodarki [3]. Chodziło o to, że tak sformułowany cel inflacyjny był zbliżony do tzw. wartości referencyjnej, wyliczanej dla krajów członkowskich i kandydujących do strefy euro, która w latach 1998–2002 kształtowała się w przedziale 1,8–2,7 (przeciętnie 2,25%). W związku z tym Rada Polityki Pieniężnej uznała, że również w przyszłości inflacja zbliżona do 2,5% będzie w sposób optymalny kształtowała warunki rozwoju gospodarczego w Polsce.

Przyjęcie przez Radę w sposób aprioryczny celu inflacyjnego wydaje się o tyle ryzykowne, że oceniając nawet z teoretycznego punktu widzenia [4], można przypuszczać, że traktowanie równowagi cenowej jako celu samego w sobie może grozić uruchomieniem w gospodarce swoistego mechanizmu deflacyjno-stagnacyjnego [5]. Wzrost cen spowodowany przejściowym szokiem zewnętrznym, np. wzrostem cen ropy naftowej, wywoła bowiem, z dużym prawdopodobieństwem, reakcję ze strony banku centralnego w postaci podwyższania stopy procentowej. Wzrost stóp procentowych, poprzez efekt oczekiwań, doprowadzi do spadku popytu i ograniczenia presji na wzrost cen, ale efektem będzie również wzrost bezrobocia, powodujący dalszy spadek popytu i spadek presji inflacyjnej. Spadek popytu oraz wzrost realnych stóp procentowych spowoduje przeniesienie się efektów stagnacyjnych na rynek inwestycyjny, który obawiając się pogłębienia tych efektów, ograniczy skalę inwestycji w kapitale trwałym, co wywoła dalsze skutki stagnacyjne.

Mechanizm ten może działać ze szczególną siłą w krajach, gdzie równowagę cenową traktuje się jako cel sam w sobie i gdzie banki centralne wykazują tendencję do przesadnej reakcji na zaburzenia cen. Kraje te mogą płacić jednak za stabilizację cen stagnacją rozwoju, a w efekcie również wysokim bezrobociem [5, 6]. Przy tym średniookresowym skutkiem tej polityki będzie z reguły pogłębianie się deficytu budżetowego (szybszy spadek wpływów budżetowych niż ograniczenie wydatków), które w pewnych sytuacjach może powodować ostry konflikt na linii

¹ Wskaźnik CPI jest miarą inflacji zbliżoną do wskaźnika HICP.

bank centralny (odpowiedzialny za stabilizację cen) – ministerstwo finansów (odpowiedzialne za politykę budżetową), skutkujący wzrostem niepewności, a w wypadku braku porozumienia dalszym pogłębianiem się zjawisk stagnacyjnych.

Przykładami zagrożeń, jakie niesie ze sobą polityka niskiej inflacji, mogą być duże gospodarki strefy euro (Niemcy, Francja) oraz Japonia, która, stosując właściwie od lat 80. XX wieku zasady ortodoksyjnego monetaryzmu, stała się przykładem zaprzepaszczenia szans rozwojowych, jakie wypracowała w latach 70. i na początku lat 80. Nastawiając się na eliminację nawet najmniejszych wzrostów cen, doprowadzono tam do znacznego ograniczenia wzrostu gospodarczego, wzrostu bezrobocia (porównywalnego do wskaźników europejskich) oraz uporczywej deflacji, wywierającej negatywny wpływ na poziom oszczędności oraz inwestycji w kapitale trwałym, a w konsekwencji podkopującej średniookresowe perspektywy rozwoju [6].

Celem rozważań podjętych w tym rozdziale będzie próba odpowiedzi na pytanie, na ile polityka pieniężna Narodowego Banku Polskiego, zorientowana na utrzymanie stabilnego poziomu cen, mogła przyczynić się lub stanowić przeszkodę w osiągnięciu przez polską gospodarkę szybszego tempa wzrostu gospodarczego oraz niższego bezrobocia, a zatem realizacji podstawowych celów średniookresowej polityki stabilizacyjnej państwa? Przedmiotem oceny będzie polityka NBP po przyjęciu strategii bezpośredniego celu inflacyjnego (BCI) jako podstawy jego działania. Okres badawczy, obejmujący lata 1999–2018, zostanie podzielony na dwa podokresy: pierwszy, do czasu wybuchu kryzysu finansowego 2007+ (lata 1999–2007), oraz drugi, obejmujący lata po wybuchu kryzysu (lata 2008–2018). Podstawą analizy w obydwu podokresach będą bazy danych GUS, NBP oraz OECD.

1.2. ISTOTA STRATEGII BEZPOŚREDNIEGO CELU INFLACYJNEGO I JEJ OGRANICZENIA

Strategia BCI, odpowiadająca istocie konsensusu pomiędzy nurtami postkeynesowskimi i postmonetarystycznymi, bazuje (teoretycznie) na czterech podstawowych zasadach:

- 1) publicznym ogłaszaniu przez bank centralny precyzyjnie sformułowanego celu inflacyjnego;
- 2) **zbilansowanym podejściu władz monetarnych do przewyżczania szoku inflacyjnego w celu uniknięcia zbyt dużych strat w dziedzinie zatrudnienia;**
- 3) jasnym przedstawianiu przez bank centralny ocen i zamierzeń co do rozwoju koniunktury oraz polityki stóp procentowych;
- 4) **wypracowaniu przez bank centralny praktyki działania utwierdzającej uczestników rynku w przekonaniu co do jego determinacji w realizacji przyjętego celu inflacyjnego [2].**

Jak wynikałoby z tych zasad, doktryna ta, nie przesądzając o wysokości celu inflacyjnego (a również tego, czy jest on ustalany punktowo, czy w formie przedziału) oraz dłuższym horyzoncie czasowym przewyżczania inflacji, stanowi w istocie

próbę poszukiwania kompromisu pomiędzy przewyższaniem inflacji oraz łagodzeniem problemu bezrobocia. Bank centralny, kierujący się założeniami tej doktryny, powinien przywiązywać równie dużą wagę do „przestrzelenia” celu inflacyjnego (osiągania inflacji wyższej niż górny przedział celu), jak i „niedostrzelenia” celu (osiągania inflacji niższej niż dolny przedział celu). Tego typu polityka ma utwierdzać podmioty gospodarcze w przekonaniu, że bank centralny będzie z jednej strony konsekwentnie tłumił wzrost poziomu cen, ale z drugiej nie dopuści do znacznego spadku produkcji (zatrudnienia). Tworzenie klimatu wzajemnego zrozumienia pomiędzy bankiem centralnym a uczestnikami życia gospodarczego urasta do miana kamienia węgielnego doktryny i strategii BCI. Efektem konsekwentnego stosowania tej doktryny powinno być osiągnięcie rzeczywistych wskaźników inflacji zbliżonych do założonego celu inflacyjnego, praktycznie brak konfliktów na linii rząd–bank centralny (gdyż rząd wykazuje zrozumienie dla antyinflacyjnej polityki banku centralnego, zaś bank centralny rozumienie dla konieczności podtrzymania wzrostu gospodarczego), a także, co również jest bardzo ważne, wzmocnienie poparcia społecznego dla banku centralnego, wzmocnienie jego autorytetu i autonomii. Ważność ostatniego aspektu polityki BCI jest dlatego tak duża, że wpływa na zmniejszenie ogólnych kosztów polityki antyinflacyjnej. Cele inflacyjne osiąga się szybciej i przy mniejszych stratach produkcji.

Jakkolwiek przedstawione powyżej założenia Strategii wydają się tworzyć spójną i zrównoważoną całość, to jednak **w praktyce** zaznacza się niewątpliwie konflikt pomiędzy zasadą drugą a czwartą. Chodzi o to, że jeśli bank centralny w istocie będzie dążył do tego, aby podmioty gospodarcze nabrały pełnego przekonania, że zrealizuje on przyjęty cel inflacyjny, to łatwo można sobie wyobrazić sytuację, gdy w przypadku pojawienia się chociażby niewielkiego zagrożenia inflacyjnego będzie on bez wahania poświęcał wzrost gospodarczy i zatrudnienie, aby nie stracić tak istotnej dla siebie wiarygodności jako strażnika stabilności cen. W ten sposób bank centralny staje się jakby „bytem dla siebie”, oderwanym w znacznym stopniu od realiów gospodarki, mogącym w pewnych sytuacjach reagować nawet odwrotnie do rzeczywistych jej potrzeb.

Zarówno w strefie euro, jak i w Polsce głównym narzędziem realizacji celu inflacyjnego jest regulacja oficjalnych stóp procentowych. W przypadku Europejskiego Banku Centralnego jest to regulacja tzw. stałej stopy (*fixed rate*), według której banki komercyjne mogą korzystać ze środków banku centralnego, natomiast w przypadku NBP – regulacja stopy referencyjnej. Zasady wykorzystywania krótkoterminowej stopy procentowej banku centralnego do oddziaływania na tempo wzrostu cen są zgodne z logiką tzw. reguły Taylora, której główne przesłanie polega na poszukiwaniu środków stabilizowania inflacji na niskim poziomie (około 2%), co ma stanowić bazę dla długookresowego wzrostu gospodarczego.

W ten sposób zakłada się apriorycznie, że określone tempo wzrostu cen jest optymalne dla gospodarki i opłaci się w krótkim i średnim okresie ponieść nawet duże koszty w zakresie wzrostu gospodarczego i zatrudnienia, aby je osiągnąć.

W przypadku gdy rzeczywista inflacja odchyła się w górę od celu inflacyjnego lub gdy realny PKB odchyła się w górę od poziomu potencjalnego bank centralny ma podnosić oficjalną stopę procentową. Z kolei powinien obniżać jej poziom w przypadku odchylania się inflacji w dół od celu inflacyjnego lub w przypadku gdy wielkość realnego PKB jest mniejsza od jego wartości potencjalnej.

Jakkolwiek ze wstępnej analizy postulatów kierowanych przez regułę pod kątem polityki stóp procentowych można by było wyciągnąć wniosek, że traktuje ona równoprawnie inflację i wzrost gospodarczy jako cele polityki, to jednak w rzeczywistości jest to tylko pozór. Reakcja banku centralnego, kierującego się regułą Taylora² na zmiany wysokości inflacji oraz tempa wzrostu realnego PKB, musi być niesymetryczna. Na przykład jeśli inflacja wzrasta o 1 p.p., wówczas władze stają przed koniecznością podniesienia oficjalnej stopy procentowej o 1,5 p.p., natomiast jeśli tempo wzrostu gospodarczego zmniejsza się o 1 p.p., wówczas bank centralny reaguje tylko 0,5-procentową obniżką oficjalnej stopy procentowej. Reguła wpisuje się w ten sposób w tradycję monetarystycznej polityki pieniężnej z okresu „eksperymentu monetarystycznego” lat 1979–1982, kiedy to w Stanach Zjednoczonych i w Wielkiej Brytanii wygaszano każde symptomy wzrostu gospodarczego, jeśli tylko w gospodarce pojawiały się oznaki przyspieszenia wzrostu cen.

1.3. POLITYKA STÓP PROCENTOWYCH JAKO NARZĘDZIE REGULACJI AKTYWNOŚCI GOSPODARCZEJ

Polityka stóp procentowych prowadzona przez bank centralny nie jest z reguły celem samym w sobie, tzn. bank centralny nie dąży do utrzymania w dłuższym okresie czasu określonego poziomu stopy procentowej (nominalnej bądź realnej), lecz oddziałuje na poziom i strukturę stóp procentowych w taki sposób, aby osiągnąć pożądany stopień realizacji tzw. ostatecznych celów polityki gospodarczej, za które uznawane są zwłaszcza wskaźniki inflacji oraz wzrostu gospodarczego. Osiągnięcie określonego poziomu stóp procentowych traktowane jest jako tzw. cel pośredni, mogący spełniać kluczową rolę w realizacji celu ostatecznego.

Często polityka stóp procentowych realizowana jest w kontekście innych narzędzi polityki pieniężnej, takich jak zmiany poziomu rezerw obowiązkowych, bezpośrednia kontrola akcji kredytowej banków, zmiany wielkości tzw. kwot redyskontowych i innych, które rzutują na jej przebieg i skuteczność. Mimo dość rozbudowanej bazy narzędziowej oddziaływania polityki stóp procentowych na gospodarkę (i wsparcia ze strony innych narzędzi polityki pieniężnej) jej skuteczność w realizacji celów ostatecznych jest ograniczana już na wstępie poprzez fakt, że nakierowana jest ona

² Nie ma wprowadzić jednoznacznych deklaracji ze strony władz banków centralnych, w tym Narodowego Banku Polskiego, jakoby kierowały się one w formułowaniu bieżącej polityki pieniężnej literą reguły Taylora, jednak reguła ta jest wykorzystywana często m.in. do różnego typu prac analitycznych, a zwłaszcza do oceny stopnia restrykcyjności polityki pieniężnej; w związku z tym można przypuszczać, że jej znaczenie dla oceny pożądanego poziomu oficjalnej stopy procentowej może być daleko większe, niż można by było sądzić.

na modyfikację decyzji pośredników finansowych (głównie banków komercyjnych), nie zaś podmiotów, od których w ostatecznym rozrachunku zależy poziom inflacji czy skala aktywności gospodarczej (przedsiębiorstw, gospodarstw domowych). To, w jaki sposób pośrednicy finansowi zareagują na zmiany polityki stóp procentowych, zależy od wielu czynników, do których można zaliczyć „siłę monopolową” banków i instytucji finansowych, procesy innowacji finansowych, wykorzystywanie możliwości, jakie daje pośrednikom finansowym rynek globalny, i inne.

Specyficzna bariera, jaką dla polityki stóp procentowych tworzą pośrednicy finansowi, nie do końca odgradza bank centralny od decyzji podmiotów realnego sektora gospodarki. Łącznikiem pozostają oczekiwania. Zmiany stóp procentowych banku centralnego są odbierane jako zapowiedź przyszłych decyzji mogących zdecydowanie zmienić klimat gospodarczy i nawet jeśli nie mają większego wpływu na bieżące warunki gospodarowania, mogą istotnie wpłynąć na decyzje określające przyszłą aktywność gospodarczą, właśnie poprzez zmianę charakteru oczekiwań.

Wahania stóp procentowych wpływają na sferę realną poprzez decyzje inwestorów, jak i konsumentów [7]. **Prawdopodobnie inwestorzy są bardziej wrażliwi na zmiany stóp procentowych niż konsumenci.** Mimo że system podatkowy obniża realny wpływ wyższego oprocentowania kredytów na koszty przedsiębiorstw, to jednak inwestorzy, traktując stopy procentowe jako rodzaj barometru określającego przyszłe warunki gospodarowania (perspektywy wzrostu popytu), **reagują na wzrost stóp procentowych ograniczeniem zapotrzebowania na kredyt i ograniczeniem skali prowadzonej działalności gospodarczej.** Współcześni badacze wypowiadają się raczej powściągliwie na temat skali bezpośredniego wpływu zmian stóp procentowych na inwestycje w kapitale trwałym czy w kapitale obrotowym, podkreślając jedynie niekwestionowany wpływ zmian stóp procentowych na budownictwo mieszkaniowe. Ten rodzaj działalności gospodarczej wymaga bowiem finansowania długookresowego i dość znacznych nakładów początkowych, co czyni odsetki od kapitału istotnym składnikiem kosztów.

Jeszcze trudniej jest wykazać zależność pomiędzy zmianami stóp procentowych a wydatkami konsumentów, gdyż wydatki te zmieniają się procyklicznie, tj. rosną w okresie ożywienia gospodarczego (wyższe zatrudnienie i wzrost zarobków) i maleją w okresie recesji (wyższe bezrobocie, spadek zarobków). Również procykliczne zachowanie się stóp procentowych (wzrost w okresie ożywienia i spadek w okresie recesji) wskazywałoby na fakt, że wydatki konsumentów w niewielkim stopniu reagują na zmiany stóp procentowych, lecz zależą raczej od innych parametrów takich jak dochody indywidualne, dostępność (pewność) pracy itp. Niemniej jednak raczej nie kwestionuje się wpływu zmian stóp procentowych na strukturę majątku netto gospodarstw domowych, a przez to na popyt na obligacje, akcje, majątek trwały (domy, mieszkania) itp. Z kolei zmiany te wywierają długookresowy wpływ zarówno na możliwości inwestycyjne firm, jak i wydatki samych gospodarstw domowych.

Różnorodność kanałów, jakimi stopy procentowe oddziałują na gospodarkę, powoduje, że polityka stóp procentowych działa z opóźnieniem i różną intensywnością na tzw. cele ostateczne. Opóźnienia i intensywność zmieniają się w zależności od stopnia rozwoju infrastruktury finansowej, stanu koniunktury, a także uwarunkowań zewnętrznych i innych. W pewnych wypadkach zmiany stóp procentowych mogą spowodować już w ciągu kilku kwartałów pożądane zmiany w zakresie inflacji i zatrudnienia. W innym wypadku skala zmian (w odpowiedzi na podobne posunięcia polityki stóp procentowych) może być niewielka i znacznie odleglejsza w czasie (może przesunąć się nawet do dwóch i więcej lat). Ta zmienność reakcji gospodarki na bodźce polityki stóp procentowych nakłada na bank centralny szczególne obowiązki w zakresie planowania i realizacji tej polityki.

Można wyróżnić co najmniej cztery aspekty działań poprzedzających decyzję banku centralnego odnośnie zmian stóp procentowych. Należą do nich:

- 1) analiza sytuacji gospodarczej i prognoza jej zmian,
- 2) diagnoza sytuacji gospodarczej pod kontem celów realizowanych przez politykę stóp procentowych,
- 3) podjęcie decyzji o skali zmian stóp procentowych,
- 4) wybór czasu (terminu) podjęcia działań.

Nie wnikając szczegółowo w poszczególne aspekty, należy zaznaczyć, że w każdej z wyróżnionych faz przygotowania decyzji o zmianie stóp procentowych bank centralny powinien komunikować się z rynkiem, przygotowując grunt dla tej decyzji. Jedynie wtedy istnieje szansa na zainicjowanie zmian zgodnych z celami prowadzonej polityki i uniknięcie zachowań rynku sprzecznych z polityką władz. Odnosi się to zwłaszcza do gospodarek funkcjonujących w warunkach znacznej otwartości rynku. Decyzje dotyczące stóp procentowych, oddziałując na poziom kursów walutowych i międzynarodowe przepływy kapitału, mogą w pewnych warunkach być przyczyną gwałtownych szoków finansowych, jeśli zagranica odczyta je jako wyraz fundamentalnej słabości gospodarki (np. podwyżki stóp procentowych dla ratowania kursu waluty).

Właściwa strategia polityki stóp procentowych jest zatem podstawą jej sukcesu. Musi ona łączyć w sobie nie tylko głęboką wiedzę banku centralnego na temat mechanizmów oddziaływania stóp procentowych na system gospodarczy, ale również uwzględniać wpływ oczekiwań na te mechanizmy, a także coś, co można byłoby określać mianem psychologii rynku, będącej sferą, w której toczy się specyficzna gra pomiędzy bankiem centralnym a uczestnikami życia gospodarczego. Mimo skomplikowanych i nie do końca zbadanych mechanizmów oddziaływania na procesy realne (na gospodarkę) zmian oficjalnych stóp procentowych nikt nie kwestionuje ich dużego znaczenia dla przebiegu tych procesów. Bank centralny musi więc działać ze szczególną ostrożnością i rozmysłem, stosując to narzędzie regulacji.

1.4. POLITYKA PIENIĘŻNA NARODOWEGO BANKU POLSKIEGO W LATACH 1999–2007

Okres 1999–2007 nie jest jednolity, jeśli chodzi o sposób prowadzenia polityki pieniężnej przez NBP. Można w nim wyróżnić trzy podokresy, zamykające się latami: 1999–2000, 2001–2003, 2004–2007.

Trudno w istocie ocenić, jakimi przesłankami doktrynalnymi kierowała się Rada Polityki Pieniężnej jako organ NBP odpowiedzialny za politykę pieniężną w latach 1999–2003, a zatem w dwóch pierwszych podokresach. Wydaje się jednak, że były one zbliżone do zasad, jakie wcześniej pod adresem polityki pieniężnej kierowali monetaryści. Polityka ta może być również zakwalifikowana jako bardziej restrykcyjna forma strategii bezpośredniego celu inflacyjnego (*strict inflation targeting*). Świadczy o tym nie tylko sam jej przebieg, ale również i postulaty zgłaszane przez kierownictwo NBP pod adresem polityki budżetowej. Właściwie trudno byłoby zakwalifikować tę politykę jako prowadzoną zgodnie z ogólnymi zasadami strategii bezpośredniego celu inflacyjnego (BCI), gdyż, jak to zostało stwierdzone wyżej, doktryna ta, w swojej mniej ortodoksyjnej formie, zakłada poszukiwanie kompromisu pomiędzy przewyciężaniem inflacji a wzrostem gospodarczym (poziomem bezrobocia); stąd m.in. postulat szerokiego pasma określenia celu inflacyjnego oraz dłuższego horyzontu czasowego przewyciężenia inflacji.

Jak natomiast była realizowana polityka bezpośredniego celu inflacyjnego przez Radę Polityki Pieniężnej? 28 września 1998 roku Rada przyjęła uchwałę w sprawie średniookresowej strategii polityki pieniężnej na lata 1999–2003, w której postawiła sobie za cel osiągnięcie na koniec 2003 roku inflacji na poziomie nieprzekraczającym 4%. Już takie określenie celu stwarzało pole do konfliktu pomiędzy polityką antyinflacyjną a innymi celami polityki ekonomicznej, zwłaszcza polityką wzrostu gospodarczego. Dawało ono bowiem NBP praktycznie nieograniczone możliwości poświęcania produkcji na rzecz obniżenia wskaźników inflacji. Ponieważ na koniec 1998 roku wskaźnik inflacji średniorocznej wyniósł 11,8%, to nie ulegało wątpliwości, że próby sprowadzenia jego poziomu do wysokości poniżej 4% na koniec 2003 roku musiałyby wiązać się z wprowadzaniem ze strony polityki pieniężnej do gospodarki stałego impulsu osłabiającego koniunkturę. Wiele jednak zależało od sposobu dochodzenia do tak określonego celu. Zaznaczały się różnice pomiędzy charakterem oddziaływania Rady Polityki Pieniężnej w latach 1999–2000 oraz 2001–2003.

W **pierwszym okresie** Rada stopniowo zaostrzała charakter polityki pieniężnej w warunkach dość wysokiego poziomu aktywności gospodarczej (tempo wzrostu realnego PKB 4,6% w 1999 r. i 4,6% w 2000 r.) i „przestrzeliwania” celów inflacyjnych (o 1,4% w 1999 r. oraz 65,4% w 2000 r.). Niewątpliwym błędem polityki pieniężnej w tym okresie było wywindowanie przez Radę stóp procentowych na irracjonalnie wysoki poziom. **Realna** wartość redyskonta weksli osiągnęła na koniec 2000 roku 13%, zaś **realne** oprocentowanie kredytów dla przedsiębiorstw 10,1%. Jeśli stopę redyskontową potraktować jako marginalny koszt pozyskiwania kapitału

przez banki komercyjne, to polityka stóp procentowych Rady stała się dla nich mocnym sygnałem do podwyżek oprocentowania kredytów. Istotnie w 2001 roku poziom tego oprocentowania w wyrażeniu realnym sięgnął 12,3% (tabela 1.1).

Tabela 1.1. Zmiany wybranych wskaźników makroekonomicznych w gospodarce polskiej w latach 1999–2007 (%)

Wyszczególnienie	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Cel inflacyjny NBP	6,6–7,8	5,4–6,8	6,0–8,0	5,0 ±1,0	3,0 ±1,0	2,5 ±1,0	2,5 ±1,0	2,5 ±1,0	2,5 ±1,0
Stopa inflacji ^{a)}	7,3	10,1	5,5	1,9	0,8	3,5	2,1	1,0	2,5
Cel inflacyjny: – przestrzelenie (+) ^{b)} – niedostrzelenie (–) ^{b)}	+1,4	+65,4	–21,4	–62,0	–73,3	+40,0	–16,0	–40,0	0,0
Realna stopa referencyjna ^{c)}	7,5	7,6	9,5	6,7	5,2	2,4	3,3	3,3	2,0
Realne oprocentowanie kredytów dla przedsiębiorstw ^{d)}	9,9	10,1	12,3	10,1	8,8	3,8	5,2	5,0	3,5
Tempo wzrostu nakładów brutto na środki trwałe ^{e)}	6,8	2,2	–10,6	–6,1	1,2	6,7	8,3	15,4	19,0
Tempo wzrostu realnego PKB	4,6	4,6	1,2	2,0	3,6	5,1	3,5	6,2	7,0
Stopa bezrobocia ^{f)}	14,0	15,1	17,5	18,0 20,0	20,0	19,0	17,6	14,8	11,2

^{a)} roczny wskaźnik CPI; ^{b)} obliczone jako procentowa wartość odchylenia rzeczywistej stopy inflacji od średniej wartości celu inflacyjnego; ^{c)} obliczona jako różnica pomiędzy średnią wysokością stopy referencyjnej w poszczególnych latach i odpowiednim wskaźnikiem inflacji; ^{d)} obliczone jako różnica pomiędzy średnim oprocentowaniem kredytów dla przedsiębiorstw w czerwcu danego roku a stopą inflacji za dany rok; ^{e)} ceny stałe, rok poprzedni = 100; ^{f)} bezrobocie rejestrowane, stan w końcu roku.

Źródło: [14] oraz obliczenia własne.

Bezpośrednim skutkiem prowadzonej w tym okresie polityki wysokich stóp procentowych było wygaśnięcie tempa wzrostu inwestycji w kapitale trwałym, które z 14,2% w 1998 roku spadło do 2,2% w 2000 roku. W efekcie dość szybkiemu wzrostowi gospodarczemu towarzyszył wzrost bezrobocia z 9,6% na koniec 1998 roku do 15,1% na koniec 2000 roku. Do tego dołożyły się skutki uwolnienia kursu złotego, który, po dość znacznej aprecjacji wobec euro, zaczął wzmocniać negatywny wpływ, jaki na polską gospodarkę (eksport) zaczęła wywierać recesja na rynku amerykańskim oraz zachodnioeuropejskim. W 2000 roku w końcową fazę weszła również polityka „schładzania gospodarki”, realizowana przez ekipę pre-

miera J. Buzka (wicepremierem i ministrem finansów był L. Balcerowicz), której efektem stał się najmocniejszy od początku transformacji ustrojowej kryzys finansów publicznych państwa. Polska weszła w XXI wieku z lawinowo narastającym zadłużeniem zagranicznym przedsiębiorstw poszukujących w bankach zagranicznych możliwości zaspokojenia swoich potrzeb kredytowych (wzrosło ono z 19 mld USD w 1999 r. do prawie 30 mld USD w 2000 r. i 43,7 mld USD w 2003 r.) oraz brakiem perspektyw rozwoju rodzimej produkcji. Wysokie realne oprocentowanie kredytów skutecznie ograniczało zwłaszcza inicjatywę małych i średnich przedsiębiorstw nieposiadających dostępu do kredytu zagranicznego, co źle wróżyło rozwojowi sytuacji na rynku pracy.

Praktyka działania Rady w latach 2001–2003 (pod przewodnictwem L. Balcerowicza) stanowi swoisty fenomen w polityce pieniężnej banku centralnego odwołującego się do strategii BCI. Chodzi o cele inflacyjne ustalane corocznie przez Radę oraz rzeczywiste zmiany cen. Wprawdzie w latach 1999 i 2000 następowało wyraźne „przestrzelenie” tych celów, to dopiero skala odchyłeń osiągniętych w latach 200–2003 stawia pod znakiem zapytania spójność działań podejmowanych przez Radę. Na przykład w 2002 roku odchylenie średniej wartości celu inflacyjnego od rzeczywistego wskaźnika cen wynosiło 62,0%. Przez okres trzech lat średnia arytmetyczna odchyłeń (niedostrzeżeń) wyniosła 52,2%. W tej sytuacji Radzie Polityki Pieniężnej nie tylko udało się osiągnąć już w 2002 roku stopę inflacji na poziomie dużo niższym od planowanego (1,9%), ale także wykreować w następnym, tj. 2003, roku Polskę na lidera cenowego w grupie państw Unii Europejskiej i strefy euro z inflacją na poziomie 0,8%. Na bazie tak spektakularnych „sukcesów” w polityce antyinflacyjnej Rada Polityki Pieniężnej zaczęła snuć plany o przystąpieniu już w 2007 roku Polski do strefy euro. Na przeszkodzie stała tylko, zdaniem zwolenników tej polityki, zbyt ekspansywna polityka budżetowa, którą należało jak najszybciej zacieśnić.

Należy dodać, że polityka ta prowadzona była w warunkach stagnacyjnego wzrostu gospodarczego, mocnego spadku inwestycji w kapitale trwałym, zmniejszania się udziału nakładów brutto na środki trwałe w PKB z 23,9% w 2000 roku do 19,2% w 2002 roku (tj. o 4,7 p.p.) oraz dalszego wzrostu zadłużenia zagranicznego przedsiębiorstw (o 13,8 mld USD w okresie 2001–połowa 2003 r.). Należy zwłaszcza podkreślić negatywne skutki regresu w dziedzinie inwestycji w majątku trwałym, gdyż regres ten przełożył się w następnych latach na najwyższy poziom bezrobocia notowany w całym okresie polskiej transformacji (20% w latach 2002–2003), a także w grupie krajów OECD³. Stał się on również jedną z głównych przyczyn exodusu za pracę w następnych latach ponad dwóch milionów młodych Polaków, co oznaczało bezpowrotną utratę kapitału ludzkiego, będącego fundamentem nowoczesnego rozwoju.

³ W latach 90. tylko Słowacja zbliżyła się przejściowo do tego poziomu. Economic Outlook. Statistical Annex Tables, nr 75/2004, tabele 13 i 14.

Oczywiście można byłoby argumentować, że polityka pieniężna w latach 2001–2003 zapobiegła przełożeniu się rosnącego deficytu budżetowego na poziom inflacji. Istotnie deficyt budżetowy w relacji do PKB osiągał w tych latach wartości odpowiednio: 4,8% w 2001, 4,8% w 2002 i 6,1% w 2003 roku. Argument ten wydaje się być jednak pozbawiony podstaw merytorycznych, gdyż inflacyjne skutki deficytu (jak to z reguły bywa w okresie osłabienia koniunktury) okazały się niewielkie, jeśli w ogóle wystąpiły. Natomiast restrykcyjne efekty polityki pieniężnej (zaniechania przez NBP aktywnej polityki pieniężnej) okazały się jak najbardziej realne dla inwestycji, wzrostu gospodarczego, zatrudnienia oraz samej wysokości deficytu budżetowego, który rósł razem z wygasaniem wzrostu gospodarczego. Wydaje się, że „niedostrzelenie” celów inflacyjnych przez Radę Polityki Pieniężnej w latach 2001–2003 było skutkiem systematycznie popełnianych przez nią błędów w ocenie sytuacji ekonomicznej kraju i niedostosowania środków polityki pieniężnej, jakimi dysponowała Rada, do rzeczywistych potrzeb gospodarki. Były one efektem przesadnej ostrożności, rezygnacji z możliwości oddziaływania na gospodarkę, jakie daje ta metoda stabilizacji koniunktury. Wprawdzie od początku 2001 roku RPP stopniowo obniżała stopy procentowe (aż do czerwca 2004 r.), to jednak tempo obniżek było zdecydowanie zbyt wolne w stosunku do postępów osiąganych w przezwyciężaniu inflacji, osiąganego przez gospodarkę tempa wzrostu gospodarczego oraz sytuacji na rynku pracy (tabela 1.1).

Polityka pieniężna NBP w trzecim z wyróżnionych wyżej podokresów (w latach 2004–2007) była determinowana przez przystąpienie Polski do Unii Europejskiej w maju 2004 roku. Wpłynęło ono niewątpliwie na poprawę nastrojów uczestników życia gospodarczego w związku z ich oczekiwaniami osiągnięcia wymiernych korzyści z bliższej integracji kraju z europejskim obszarem gospodarczym. Dodatkowym impulsem do poprawy było niewątpliwie wprowadzanie przez rząd L. Millera od 2004 roku obniżek podatku CIT z 27% do 19% oraz obniżenie progów podatku PIT. Efektem ożywienia, które rozpoczęło się już rok przed przystąpieniem do Unii, było stałe zmniejszanie się deficytu budżetowego. Stwarzało to Radzie Polityki Pieniężnej nowe możliwości działania i dawało więcej swobody w ewentualnym wspieraniu ożywienia.

Przyspieszeniu gospodarczemu towarzyszyło jednak pewne przyspieszenie cenowe. O ile w 2003 roku wskaźnik inflacji wyniósł 0,8, o tyle w 2004 roku otarł się o górną granicę przedziału celu inflacyjnego i wyniósł 3,5%. Przyspieszenie to miało prawdopodobnie charakter cykliczny, gdyż z reguły pierwsza faza ożywienia gospodarczego wiąże się z pewnym wzrostem poziomu cen. Wzrost ten wynika z niedostatecznej elastyczności cenowej podaży. Podaż dostosowuje się bowiem z pewnym opóźnieniem do wzrostu popytu. Po jakimś czasie, w miarę rozwoju ożywienia, dynamika cen stabilizuje się na niższych poziomach. Rada Polityki Pieniężnej uznała jednak wzrost poziomu cen w przeciągu 2014 roku za istotne zagrożenie dla powierzonego jej mandatu, jakim jest utrzymywanie wskaźnika inflacji w pobliżu 2,5% i zareagowała dość mocnymi podwyżkami stopy referen-

cyjnej. Pierwsza podwyżka nastąpiła 1 lipca 2004 roku i wyniosła 50 p.b. (z 5,25% do 5,74%), druga 29 lipca 2004 roku i wyniosła 25 p.b., trzecia 26 sierpnia 2004 roku i wyniosła 50 p.b. Zatem w dość krótkim czasie Rada Polityki Pieniężnej dokonała trzech podwyżek stopy referencyjnej, w sumie o 125 p.b., dając uczestnikom procesów gospodarczych wyraźny sygnał co do jej priorytetów, a zwłaszcza sygnał, że jest gotowa w każdej chwili storpedować rozpoczynające się ożywienie gospodarcze, jeśli będzie mu towarzyszyło przyspieszenie cenowe, zagrażające choćby przejściowo realizowanemu przez Radę celowi inflacyjnemu.

Istotnie dalsze postępy ożywienia spowodowały dość szybkie wytłumienie początkowego impulsu inflacyjnego, gdyż już w 2005 roku wskaźnik inflacji osiągnął 2,1%, a w 2006 roku 1%. Seria podwyżek stopy referencyjnej nie pozostała jednak bez wpływu na przebieg procesu ożywienia, gdyż tempo wzrostu gospodarczego spadło przejściowo z 5,1% w 2004 roku do 3,3% w 2005 roku. Spadek tempa wzrostu gospodarczego, przy utrzymującej się słabej presji inflacyjnej, skłonił Radę do zainicjowania serii siedmiu kolejnych obniżek stopy referencyjnej, która z poziomu 6,5% została obniżona 31 marca 2005 roku do poziomu 6% i po kolejnych redukcjach 1 marca 2006 roku osiągnęła wysokość 4%, na której pozostała do 26 kwietnia 2007 roku. Okres redukcji stopy referencyjnej zbiegł się w czasie z **dwuletnim boomem** gospodarczym w Polsce. Tempo wzrostu gospodarczego osiągnęło w tych dwóch latach wartości odpowiednio: 6,2% i 7,0%. Szybkie ożywienie koniunktury było niewątpliwie skutkiem zainicjowanych wcześniej obniżek stóp opodatkowania, ale przyczyniło się do niego również stopniowe łagodzenie polityki pieniężnej, którego podstawą były redukcje stopy referencyjnej, którym towarzyszyły stopniowy, ale zauważalny spadek realnego oprocentowania kredytów bankowych dla przedsiębiorstw, bardzo szybkie tempo wzrostu nakładów brutto na środki trwałe oraz stopniowy spadek stopy bezrobocia.

Reasumując wpływ polityki pieniężnej na wzrost gospodarczy w Polsce w latach 1999–2007, można stwierdzić, że był on zróżnicowany w poszczególnych podokresach. Polityka pieniężna wywierała szczególnie niekorzystny wpływ na wzrost w latach 2001–2002 oraz w trakcie ożywienia gospodarczego, tuż po przystąpieniu Polski do Unii Europejskiej (2004 r.). W pozostałych latach badanego okresu była bądź neutralna, bądź łagodnie korzystna względem wzrostu. Głównym jednak priorytetem Rady Polityki Pieniężnej pozostawała stabilizacja poziomu cen, i w tym zakresie Rada odniosła sukces, ponieważ na koniec omawianego okresu inflacja ustabilizowała się w pobliżu 2,5%, a zatem w środku przedziału przyjętego celu inflacyjnego.

1.5. POLITYKA PIENIĘŻNA NARODOWEGO BANKU POLSKIEGO W LATACH 2008–2018

Analiza i ocena polityki pieniężnej NBP w latach 2008–2018 również dokonana zostanie w ramach czterech podokresów, które wyróżnione zostały, przyjmując jako kryterium podziału kierunek zmian oficjalnej krótkoterminowej stopy procentowej, kluczowego instrumentu oddziaływania Rady Polityki Pieniężnej na gospo-

darkę. Podokresy wyróżnione zostały w taki sposób, że początek każdego z nich przypada na datę, która rozpoczyna fazę wzrostową lub spadkową stopy referencyjnej, natomiast jego zakończenie przypada na datę kończącą tę fazę. Data kończąca fazę zmian jest jednocześnie datą rozpoczynającą następną fazę zmian. Pierwszy podokres zamyka się datami: 26 kwietnia 2007–27 listopada 2008; drugi podokres datami: 27 listopada 2008–20 stycznia 2011; trzeci podokres datami: 20 stycznia 2011–8 listopada 2012; ostatni, czwarty podokres rozpoczął się 8 listopada 2012 i trwał do końca okresu analizy, tj. do końca 2018 roku.

W pierwszym podokresie (26 kwietnia 2007–27 listopada 2008) Rada Polityki Pieniężnej reagowała dość zdecydowanie na odchylenie w górę stopy inflacji od celu inflacyjnego. Istotnie w przeciągu 2008 roku poziom cen podniósł się o 4,2%, przy utrzymywaniu się dość dobrej, aczkolwiek słabnącej koniunktury (tabela 1.2).

Tabela 1.2. Zmiany wybranych wskaźników makroekonomicznych w gospodarce polskiej w latach 2008–2018 (%)

Wyszczególnienie	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Cel inflacyjny NBP	2,5 ±1,0	2,5 ±1,0	2,5 ±1,0	2,5 ±1,0	2,5 ±1,0	2,5 ±1,0	2,5 ±1,0	2,5 ±1,0	2,5 ±1,0	2,5 ±1,0	2,5 ±1,0
Stopa inflacji ^{a)}	4,2	3,5	2,6	4,3	3,7	0,9	0,0	-0,9	-0,6	2,0	1,6
Cel inflacyjny: – przestrzelenie (+) ^{b)} – niedostrzelenie (-) ^{b)}	+68,0	+40,0	+4,0	+72,0	+48,0	-64,0	-100,0	-136,0	-124,0	-20,0	-36,0
Realna stopa referencyjna ^{c)}	1,3	0,3	0,9	-0,3	0,3	2,5	2,3	2,4	2,3	-0,5	-0,1
Realne oprocentowanie kredytów dla przedsiębiorstw ^{d)}	3,0	2,6	3,4	2,1	3,3	4,4	4,7	4,6	4,2	2,0	2,3
Tempo wzrostu nakładów brutto na środki trwałe ^{e)}	8,8	-2,7	0,0	8,8	-1,8	-1,1	10,0	6,1	-8,2	4,0	8,7
Tempo wzrostu realnego PKB	4,2	2,8	3,6	5,0	1,6	1,4	3,3	3,8	3,1	4,9	5,1
Stopa bezrobocia ^{f)}	9,5	12,1	12,4	12,5	13,4	13,4	11,5	9,7	8,2	6,6	5,8

^{a)} roczny wskaźnik CPI; ^{b)} obliczone jako procentowa wartość odchylenia rzeczywistej stopy inflacji od średniej wartości celu inflacyjnego; ^{c)} obliczona jako różnica pomiędzy średnią wysokością stopy referencyjnej w poszczególnych latach i odpowiednim wskaźnikiem inflacji; ^{d)} obliczone jako różnica pomiędzy średnim oprocentowaniem kredytów dla przedsiębiorstw w czerwcu danego roku a stopą inflacji za dany rok; ^{e)} ceny stałe, rok poprzedni = 100; ^{f)} bezrobocie rejestrowane, stan w końcu roku.

Źródło: [14] oraz obliczenia własne.

Należy pamiętać, że w gospodarce światowej od połowy 2007 roku rozwijał się jeden z najgłębszych kryzysów, jakie dotknęły tę gospodarkę w jej dotychczasowej historii (kryzys finansowy 2007+). Potęgował on niepewność co do perspektywy wzrostu gospodarczego oraz utrudniał podejmowanie decyzji zarówno na szczeblu mikro-, jak i makroekonomicznym. W celu złagodzenia skutków kryzysu czołowe banki centralne używały na niespotykaną dotychczas skalę tzw. niestandardowych metod sterowania gospodarką, polegających itp. na redukcji w pobliżu zera oficjalnych stóp procentowych, luzowaniu ilościowym i jakościowym (*quantitative easing*) [6], ogłaszaniu zamiarów co do przyszłego poziomu parametrów ekonomicznych, w tym stopy procentowej, wzrostu gospodarczego, stopy bezrobocia itp. (*forward guidance*) [8].

Na przykład System Rezerwy Federalnej (SRF) rozpoczął zdecydowaną walkę z kryzysem finansowym już w 2007 roku, a zatem wówczas gdy pojawiły się jego pierwsze symptomy. W pierwszej kolejności uruchomione zostały w bezprecedensowo szybkim tempie i na rzadko spotykaną skalę standardowe narzędzia oddziaływania na system finansowy. Oprocentowanie funduszy federalnych, oficjalna stopa procentowa SRF obniżone zostały w okresie od września 2007 do grudnia 2008 roku (a zatem w ciągu tylko kilkunastu miesięcy) z 5,5% do 0–0,25%, czyli o 500 p.b. [9]. Jednocześnie w celu obniżenia długoterminowych stóp procentowych oraz poprawy stanu płynności rozpoczęto realizację na ogromną skalę programów zakupu papierów wartościowych zarówno podmiotów publicznych, jak i prywatnych oraz wspieranie akcji kredytowej banków.

Mimo środków zaradczych podejmowanych przez rządy i banki centralne krajów uprzemysłowionych gospodarka światowa weszła w 2008 roku w fazę głębokiej recesji, której dno przypadło na rok 2009. Jak zostało stwierdzone wyżej, również polska gospodarka zaczęła hamować, chociaż jej **fenomen** polegał na tym, że zarówno w 2008, jak i 2009 roku gospodarka polska nie tylko nie zanotowała ujemnego tempa wzrostu gospodarczego, ale była **liderem wzrostu zarówno wśród krajów Unii Europejskiej, jak i krajów OECD (4,2% w 2007 r. i 2,8% w 2009 r.)**. Symptomaticum recesji był natomiast spadek tempa wzrostu nakładów brutto na środki trwałe z rekordowych 19% w 2007 roku do 8,8% w 2008 roku i 2,7% w 2009 roku. Bezrobocie jednak dalej spadało, z 11,2% w 2007 roku do 9,5% w końcu 2008 roku.

Mając na uwadze z jednej strony rozprzestrzenianie się światowego kryzysu finansowego, grożącego głęboką i długotrwałą recesją, oraz z drugiej strony przyspieszenie inflacji (cel inflacyjny został przekroczony w 2008 r. o 68%) Rada Polityki Pieniężnej podejmowała w omawianym podokresie dość odważne decyzje wiążące się z priorytetowym traktowaniem stabilności cen. Należy podkreślić, że decyzja o zmianie orientacji polityki pieniężnej na bardziej antyinflacyjną (obejmującą zwłaszcza serię podwyżek stopy referencyjnej) została podjęta jeszcze przed wybuchem kryzysu, tj. 24 kwietnia 2007 roku, kiedy to Rada zdecydowała o podniesieniu stopy referencyjnej z 4% na 4,25%. Ważne jest jednak to, że kurs ten był konsekwentnie realizowany aż do 28 listopada 2008 roku, pomimo że w gospodarce glo-

balnej rozwijał się kryzys, a wiele banków centralnych obniżyło swoje podstawowe stopy procentowe do poziomów bliskich zeru. W wyniku kolejnych ośmiu (!) podwyżek stopy referencyjnej NBP, zawsze o 25 p.b., stopa ta osiągnęła 26 czerwca 2008 roku poziom 6% i pozostała na tym poziomie do 27 listopada tego roku.

Trudno ocenić wpływ wzrostu stopy referencyjnej na realną gospodarkę w tym podokresie, tym bardziej że systematycznemu wzrostowi tej stopy nie towarzyszył wzrost stóp realnych. Tak więc realna stopa referencyjna spadła w latach 2007–2008 z 2% na 1,3%, co było związane z szybszym wzrostem stopy inflacji (w stosunku do wzrostu stopy referencyjnej). Spadło również realne oprocentowanie kredytów dla przedsiębiorstw z 3,5% do 3%. Ten ostatni spadek mógł być związany z ustabilizowaniem się na niższym poziomie oczekiwań banków odnośnie przyszłej inflacji wobec zdecydowania wykazywanego przez NBP w jej zwalczaniu. Oczekując niższej inflacji w przyszłości, banki mogły ostrożniej planować podwyżki oprocentowania kredytów dla przedsiębiorstw. Pewną rolę mógł też odegrać spadek popytu na kredyty bankowe wobec słabnięcia wzrostu gospodarczego oraz wygasania tempa wzrostu nakładów brutto na środki trwałe.

Determinacja Rady Polityki Pieniężnej w osłabianiu impulsu inflacyjnego, jaki uwidocznił się w 2008 roku, spowodowała, że **w następnym z badanych podokresów, tj. od 27 listopada 2008 do 20 stycznia 2011 roku**, inflacja wykazywała umiarkowaną tendencję spadkową, mieszcząc się w granicach przyjętego przedziału celu inflacyjnego. Wyniosła 3,5% w 2009 roku i 2,6% w 2010 roku. W tej sytuacji Rada Polityki Pieniężnej mogła nieco przeorientować swoje priorytety, stwarzając lepsze warunki makroekonomiczne dla kontynuacji wzrostu gospodarczego, którego tempo spadło w 2009 roku do 2,8% (z 4,2% w 2008 r.). Zaznaczył się również mocny wzrost stopy bezrobocia z 9,5% w 2008 roku do 12,1% w 2009 roku.

Podstawą działania Rady w omawianym podokresie było wdrożenie sześciu obniżek stopy referencyjnej, która w ten sposób została zredukowana z poziomu 6% (obowiązywała do 27 listopada 2008 r.) do 3,5% (zmieniona 20 stycznia 2011 r.), a zatem o 250 p.b. Redukcje stopy miały w pięciu przypadkach wartości 25 p.b., w jednym przypadku 75 p.b. Przez cały rok 2010 stopa referencyjna była utrzymywana na stałym poziomie 3,5%, co mogło sprzyjać tworzeniu się przekonania biznesu o stabilności warunków finansowania. Ponieważ zarówno w 2009, jak i 2010 roku rzeczywista inflacja była wyższa niż środek celu inflacyjnego (2,5%), redukcjom stopy referencyjnej towarzyszył spadek stopy realnej (wyniosła ona 0,6% w 2009 r. i 0,9% w 2010 r.) oraz stabilizacja realnego oprocentowania kredytów dla przedsiębiorstw. Pomimo tworzenia przez Radę warunków sprzyjających ożywieniu w gospodarce w 2010 roku wygasło tempo wzrostu nakładów brutto na środki trwałe (0,0%) i dalej rosła stopa bezrobocia. Na bazie rozwoju ożywienia w gospodarce światowej, a zwłaszcza w strefie euro również w Polsce nastąpiło przyspieszenie tempa wzrostu realnego PKB z 2,8% w 2009 roku do 3,6% w 2010 roku.

Oceniając politykę pieniężną NBP w badanym podokresie pod kątem jej wpływu na wzrost gospodarczy, z pewnością nie można sformułować zarzutu, że polityka ta miała na względzie tylko i wyłącznie osiągnięcie celu inflacyjnego i nie uwzględniała potrzeb realnej gospodarki. Z pewnością Rada Polityki Pieniężnej dążyła przede wszystkim do wypełnienia swojego mandatu, jednak warunki makroekonomiczne, jakie tworzyła swoimi decyzjami, mogły stanowić niezłą podstawę do kontynuowania ożywienia w następnych latach.

Istotnie początek **następnego (trzeciego) podokresu (20 stycznia 2011–8 listopada 2012)** to miniboom w polskiej gospodarce, notującej w 2011 roku tempo wzrostu realnego PKB na poziomie 5%. Jednak mocnemu ożywieniu gospodarczemu towarzyszyło przyspieszenie cenowe (4,3% w 2011 r.), co skłoniło Radę do ponownego zacieśniania polityki pieniężnej. Głównym narzędziem było zainicjowanie 20 stycznia 2011 roku serii pięciu podwyżek stopy referencyjnej, której wysokość wzrosła 10 maja 2012 roku do 4,75% i utrzymała się na tym poziomie do 8 listopada 2012 roku. Łączny wzrost stopy referencyjnej wyniósł zatem 100 p.b. (od wartości wyjściowej 3,5%). Wszystkie podwyżki wynosiły po 25 p.b.

Skutkiem nowej fazy zacieśniania polityki pieniężnej było pewne osłabienie tempa wzrostu cen w 2012 roku. Wyniosło ono 3,7% i lekko przekraczało (o 20 p.b.) górny poziom przedziału celu inflacyjnego. Wzrostowi stopy referencyjnej towarzyszył wzrost realnego oprocentowania kredytów dla przedsiębiorstw (z 2,1% w 2011 r. do 3,3% w 2012 r.) oraz załamanie się tempa wzrostu nakładów brutto na środki trwałe (spadek z 8,8% w 2011 r. do 1,8% w 2012 r.). Wzrost gospodarczy wykazał spadek z 5% w 2011 roku do 1,6% w 2012 roku. Zakończeniu miniboomu towarzyszył wzrost stopy bezrobocia (z 12,5% w 2011 r. do 13,4% w 2012 r.).

Oceniając politykę prowadzoną przez Radę w tym podokresie, nie sposób nie przywołać dyskusji, jaka toczyła się wówczas w prasie i środkach społecznego przekazu na temat jej skutków i adekwatności [10]. Inicjatorem dyskusji był L. Balcerowicz, który wręcz domagał się pod koniec 2012 roku rozliczenia Rady Polityki Pieniężnej za brak konsekwencji w realizacji jej podstawowego zadania, jakim jest stabilizacja na niskim poziomie wskaźnika inflacji [11]. Mówiąc o braku konsekwencji w zwalczaniu inflacji, L. Balcerowicz miał z pewnością na myśli bardziej agresywne podnoszenie stopy interwencyjnej w badanym podokresie. Przyjmijmy zatem, idąc śladem rozumowania L. Balcerowicza, że Rada Polityki Pieniężnej w 2011 roku, kiedy stopa inflacji osiągnęła 4,3% i odchyliła się w górę średnio o 1,8 p.p. od celu inflacyjnego NBP, podnosiła bardziej agresywnie stopy procentowe, aby osiągnąć ten cel.

Aby zasymulować możliwy scenariusz zmian stopy referencyjnej, można posłużyć się zależnościami reguły Taylora, którą zwolennicy twardego kursu antyinflacyjnego przyjmują jako podstawę stabilizacji poziomu cen. Przyjmijmy też, że zależności reguły Taylora możemy stosować do wyznaczenia średniej wartości stopy procentowej banku centralnego. Mnożąc 1,8 (odchylenie od celu inflacyjnego) przez 1,5 (wielkość, o jaką należy podnieść oficjalną stopę procentową, gdy

stopa inflacji wzrasta o 1 p.p.), otrzymujemy 2,7. Jest to wartość, o jaką należałoby zwiększyć średnią wysokość stopy referencyjnej w 2011 roku, aby ta odpowiadała realizacji celu inflacyjnego na poziomie 2,5%. Ponieważ średnia wysokość stopy referencyjnej wyniosła wówczas 4,125%, to jej pożądana średnia wysokość powinna była oscylować wokół 6,825%. Należy zaznaczyć, że System Rezerwy Federalnej utrzymywał w tym samym czasie, tj. w 2011 roku, oprocentowanie funduszy federalnych na poziomie 0–0,25%, Europejski Bank Centralny utrzymywał tzw. stałą stopę (*fixed rate*) w granicach 0,75–1,5%, natomiast Bank Anglii utrzymywał swoją oficjalną stopę procentową od marca 2009 roku cały czas na poziomie 0,5%, mimo że w 2011 roku wskaźnik inflacji przekraczał tam nawet 5,1% (wrzesień 2011 r.), przy celu inflacyjnym na poziomie 2%.

Skutki znacznie mocniejszego zacieśnienia polityki pieniężnej, którego zdawał się domagać L. Balcerowicz, mogły być groźne dla, i tak już mocno hamującej, polskiej gospodarki. Ogromne różnice w stopach procentowych spowodowałyby napływ do Polski kapitału spekulacyjnego, wzrosłyby rezerwy walutowe, których w żaden sposób nie dałoby się wykorzystać do pobudzenia krajowej gospodarki. Nastąpiłaby aprecjacja złotego, co odczułby dotkliwie polski sektor eksportowy; jednocześnie wzrósłby import, gdyż bardziej opłacałoby się kupować tańsze produkty zagranicą, spadłaby produkcja, pogorszyłby się bilans płatniczy. Wyższy koszt pieniądza spowodowałby jeszcze mocniejszy spadek popytu inwestycyjnego oraz konsumpcyjnego. W rezultacie tempo wzrostu PKB wyhamowałoby gwałtownie i równie gwałtownie wzrosłoby bezrobocie. Przy dużym udziale tzw. sztywnych wydatków budżetowych pogłębiłby się deficyt budżetowy oraz wzrósłby dług publiczny. Gospodarka zamiast tempa wzrostu na poziomie 1,6% w 2012 roku (faktycznie zanotowanego) weszłaby w fazę recesji gospodarczej, kontynuowanej co najmniej w 2013 roku.

Patrząc z tej perspektywy, Radzie Polityki Pieniężnej udało się w latach 2011–2012 zachować jednak względny kompromis pomiędzy koniecznością stabilizacji wzrostu cen a stwarzaniem choćby minimalnych warunków dla kontynuacji ożywienia gospodarczego. Nie znaczy to, że Rada Polityki Pieniężnej nie popełniała błędów. Za ewidentny jej błąd należy uznać np. podwyżkę stóp procentowych z 10 maja 2012 roku (była to ostatnia podwyżka w tym cyklu), która zadziwiła nawet analityków z Międzynarodowego Funduszu Walutowego. Jej przesunięcie w czasie skutki odczuła polska gospodarka w ostatnim kwartale 2012 roku oraz w pierwszej połowie 2013 roku. Przypomnijmy, że wpływ wzrostu stopy referencyjnej np. o 25 p.b. na wzrost przewidywanych realnych stóp procentowych jest wielokrotnie wyższy niż te 25 p.b. ze względu na oczekiwania dalszych podwyżek. To, na ile te oczekiwania są uzasadnione, decyduje często sposób, w jaki RPP uzasadnia swoją decyzję, a zwłaszcza jak mocno chce się uwiarygodnić jako obrońca założonego celu inflacyjnego (ten właśnie czynnik zaistniał w komunikacie RPP z maja 2012 r. bardzo wyraźnie). Inny zarzut, jaki można byłoby postawić Radzie, to zbyt późny powrót do polityki obniżania kosztu pieniądza w 2012 roku.

Za pozytywny efekt działalności Rady można jednak uznać uniknięcie próby osiągnięcia celu inflacyjnego za wszelką cenę, nawet kosztem zafundowania gospodarce kolejnej terapii szokowej, której konieczność zdawał się mieć na myśli L. Balcerowicz. Zwolennicy poddawania gospodarki polskiej kolejnym szokom ciągle nie biorą bowiem pod uwagę faktu, że w przeszłości przynosiły one raczej słabe rezultaty. Pierwsza kuracja szokowa z lat 90. (plan Balcerowicza) spowodowała praktyczne unicestwienie polskiego przemysłu. Druga kuracja szokowa z przełomu lat 2000, na którą złożyło się „schładzanie” gospodarki, a następnie, wspomniane wyżej, wywindowanie na rzadko spotykaną wysokość realnych długoterminowych stóp procentowych (obydwu odśłonom tej kuracji patronował L. Balcerowicz, najpierw jako Minister Finansów, a następnie Prezes NBP) doprowadziła do katastrofy budżetowej, a następnie exodusu za pracą za granicę ponad 2 milionów Polaków, czego skutki w różnej formie polska gospodarka będzie odczuwała przez całe dziesięciolecie. Trudno przewidzieć, jakie mogłyby być efekty kolejnej terapii szokowej.

Gospodarka polska, która weszła w **ostatni podokres (8 listopada 2012– koniec 2018 r.)** objęty analizą ze stagnacyjnym tempem wzrostu gospodarczego (1,4% w 2013 r.) i rekordowo wysokim bezrobociem (13,4%), wyraźnie odczuwała zatem skutki zacieśnienia polityki pieniężnej w dwóch poprzednich latach. Pozytywnym efektem zacieśnienia było jednak wyhamowanie tempa wzrostu cen z 3,7% w 2012 roku do 0,9% w 2013 roku, co dało Radzie bardzo realne podstawy do zmiany charakteru polityki pieniężnej na bardziej sprzyjający ożywieniu gospodarki. Rada podjęła decyzję o pierwszej redukcji stopy referencyjnej 8 listopada 2012 roku.

Mimo że, jak wspomniano wyżej, decyzja ta podjęta została zbyt późno, to jednak stanowiła dla gospodarki istotny sygnał co do obranego przez Radę kierunku zmian. Kolejne obniżki: w grudniu 2012, w styczniu i w lutym 2013 (zawsze o 25 p.b.), a zwłaszcza obniżka o 50 p.b w marcu 2013 roku mogły utwierdzić podmioty gospodarcze w przekonaniu co do kontynuacji przez Radę zainicjowanego wcześniej kursu. Przekonanie podmiotów gospodarczych o zamiarze tworzenia przez Radę warunków bardziej sprzyjających ożywieniu gospodarczemu mogło ulec dalszemu wzmocnieniu w efekcie zainicjowania przez Radę w maju 2013 roku kolejnej kilkumiesięcznej serii obniżek stopy referencyjnej. W konsekwencji stopa ta została obniżona w trzech „ruchach” (w maju, czerwcu i lipcu 2013 r.) z 3,25% do 2,50%.

Jakkolwiek na pierwszy rzut oka dokonane obniżki stopy referencyjnej mogłyby wydawać się bardzo efektowne i wskazywać na pro wzrostowe nastawienie Rady, to jednak wniosek taki jawi się jako przedwczesny, gdy uwzględni się występujące wówczas tendencje realnej stopy referencyjnej oraz realnego oprocentowania kredytów dla przedsiębiorstw. Wskutek gwałtownego spadku stopy inflacji realna stopa referencyjna wzrosła z 0,3% w 2012 roku do 2,5% w 2013 roku i utrzymała się na zbliżonym poziomie aż do 2016 roku. Na wysokim poziomie w granicach 4,2–4,7% utrzymywało się w tym okresie również realne oprocentowanie kredytów dla przedsiębiorstw. Przyczyna odwrotnego kierunku zmian stóp nominalnych i realnych leżała w wygaśnięciu inflacji, a następnie wejściu polskiej gospodarki w ponad dwuletni

okres deflacji (tabela 1.2). Rada polityki pieniężnej dostosowywała zatem dość biernie swoją politykę stóp procentowych do tendencji panujących na rynku, a zwłaszcza do tendencji wykazywanych przez zmiany poziomu cen.

Dość długi okres rozwoju polskiej gospodarki w warunkach deflacji wskazuje z jednej strony na zastosowanie przez Radę zbyt mocnej i zbyt długo trwającej „terapii antyinflacyjnej” w latach 2011–2012, zaś z drugiej strony na zbyt wolną i długo trwającą redukcję stopy referencyjnej w latach 2013–2015. Ostatecznym kosztem, „wymuszonej” przez Radę na uczestnikach rynku (a zwłaszcza na przedsiębiorstwach), zmiany charakteru oczekiwań cenowych z inflacyjnych na deflacyjne było ujemne tempo wzrostu nakładów brutto na środki trwałe w 2012 (–1,8%), 2013 (–1,1%) oraz w 2016 roku (–8,2%), które przekładało się na słabszy przyrost ilości nowych miejsc pracy, stagnację wzrostu gospodarczego w latach 2012 i 2013 oraz niewykorzystanie w pełni potencjalnych możliwości rozwojowych gospodarki w latach 2014–2016 (pomimo dość szybkiego tempa wzrostu, powyżej 3%).

Decyzje Rady Polityki Pieniężnej w kolejnych latach podejmowane były w warunkach zaskarżenia sobie przez Radę (zwłaszcza na podstawie jej działań w okresie 2011–2012) swoistego kredytu zaufania, co do jej determinacji w zwalczaniu inflacji. Przekładało się to na stabilizację na niskim poziomie oczekiwań inflacyjnych. W tej sytuacji Rada Polityki Pieniężnej mogła kontynuować obniżki stopy referencyjnej bez obawy, że jej decyzje wpłyną na wywindowanie w krótkim okresie stopy inflacji powyżej górnego przedziału celu inflacyjnego. W dniu 9 października 2014 roku stopa referencyjna została zredukowana o 50 p.b. (z 2,5% na 2,0%), a w dniu 5 marca 2015 roku o dalszych 50 p.b. do historycznie niskiego poziomu 1,5%, na którym utrzymuje się przez okres ostatnich prawie pięciu lat. Niskiemu poziomowi stopy referencyjnej odpowiadają ujemne realne wartości tej stopy, historycznie niskie wartości realnego oprocentowania kredytów dla przedsiębiorstw (2,0% w 2017 r. i 2,3% w 2018 r.) oraz wyraźne ożywienie nakładów brutto na środki trwałe, przekładające się na dynamiczny wzrost ilości nowych miejsc pracy, co znajduje wyraz w historycznie niskich wskaźnikach bezrobocia (6,6% w 2017 r. i 5,8% w 2018 r.). W ostatnich latach badanego okresu Polska gospodarka należy do niekwestionowanych liderów wzrostu nie tylko w Unii Europejskiej, ale również w grupie krajów OECD (w 2017 i 2018 r. nieco szybciej rozwijała się tylko gospodarka irlandzka) [12]. Świadczy to o dużym potencjale rozwojowym kraju, którego wykorzystanie zależy w znacznym stopniu od przemyślanej, stabilnej i zrównoważonej polityki pieniężnej, **mającej na względzie nie tylko stabilizację cen, ale również, i przede wszystkim, potrzeby wzrostu gospodarczego.**

1.6. ZAKOŃCZENIE

Podejmując się oceny polityki pieniężnej Narodowego Banku Polskiego w latach 1999–2018, nie można nie zwrócić uwagi na fakt, że realizowana była ona w szczególnym okresie historycznym, w którym w Polsce dokonywała się jeszcze transformacja systemowa od gospodarki państwowo-monopolistycznej do gospodarki wol-

norynkowej. Polska przechodziła kolejne etapy integracji z europejskim obszarem gospodarczym, uwieńczone przystąpieniem 1 maja 2004 roku do Unii Europejskiej. Kraj wreszcie musiał sprostać wyzwaniom, jakie przyniósł ze sobą globalny kryzys finansowy 2007+. Przyjęcie w 1998 roku jako podstawy działania NBP strategii bezpośredniego celu inflacyjnego wynikało z nałożenia na bank centralny konstytucyjnego obowiązku czuwania nad stabilnością cen, potwierdzonego w ustawie o NBP z 1997 roku. Położenie tak mocnego akcentu na stabilność cen wiązało się z jednej strony z oddziedziczoną po latach 90. wysoką inflacją, zaś z drugiej strony z koniecznością zbliżenia polskich wskaźników inflacji do wskaźników notowanych w Unii Europejskiej, do której Polska chciała jak najszybciej dołączyć.

Cel, jakim było sprowadzenia inflacji w Polsce do poziomów europejskich, zdominował niewątpliwie politykę NBP w badanym okresie. Rada Polityki Pieniężnej okresowo tworzyła warunki do ożywienia gospodarczego, ale na tyle, na ile nie zagrażało to realizacji podstawowego celu NBP, jakim było osiąganie wskaźników inflacji zgodnych z jego mandatem. Rada nie wahała się z zacieśnianiem polityki pieniężnej, głównie manipulując wysokością stopy referencyjnej, gdy realizacja celu inflacyjnego była, w jej pojęciu, zagrożona. W swoim działaniu popełniała błędy, polegające głównie na odchodzeniu od doktrynalnych podstaw strategii bezpośredniego celu inflacyjnego; **nadmiernym skupianiu się na walce z inflacją kosztem wzrostu gospodarczego i zatrudnienia**. Chodzi tu zwłaszcza o lata 2001–2003 oraz 2011–2012. Jedyny okres, w którym można odczytywać działania Rady jako wspierające procesy wzrostu gospodarczego, to lata 2017 i 2018, kiedy gremium to nie reagowało przesadnie na niewielkie, nawet krótkookresowe wahania wskaźnika inflacji (co miało miejsce w przeszłości), starało się tworzyć stabilne warunki refinansowania gospodarki i nie przyczyniało się samoistnie do wzrostu niepewności co do perspektyw gospodarowania.

Ogólny wniosek, jaki nasuwa się po analizie polityki pieniężnej NBP w latach 1999–2018, zawiera się w stwierdzeniu, że niezależnie od wpływu, jaki polityka ta wywierała na wzrost gospodarczy, nie można jej ocenić negatywnie, gdyż Bank, działając w ramach przyznanego mu mandatu, właściwie realizował swoje główne zadanie, jakim jest utrzymywanie stabilnego poziomu cen [13]. Niemniej jednak, biorąc pod uwagę dość długi epizod deflacyjny, jaki miał miejsce w polskiej gospodarce w drugim z badanych podokresów, można zaryzykować stwierdzenie, że NBP posiada w swojej polityce dość duży margines swobody dla przesunięcia akcentów na wspieranie wzrostu gospodarczego.

BIBLIOGRAFIA

- [1] Protokół (nr 4) w sprawie Statutu Europejskiego Systemu Banków Centralnych i Europejskiego Banku Centralnego (Dz.Urz. UE z 09.05.2008, C115/230PL).
- [2] *Strategia polityki pieniężnej po 2003 roku*, Narodowy Bank Polski, Warszawa 2003.

- [3] Bednarczyk J.L.: *Złudzenia pełnej stabilności cen* [w:] *Współczesna bankowość centralna*, Jaworski W.L., Szelałowska A. (red.), CeDeWu, Warszawa 2012.
- [4] Bednarczyk J.L., Brzozowska-Rup K.: *Nowe wyzwania dla polityki pieniężnej. Czy wraca priorytet wzrostu gospodarczego?*, „*Ekonomista*” 2018, nr 3.
- [5] Bednarczyk J.L., Misztal P.: *Czy strefa euro zmierza w kierunku pułapki niskiej inflacji?*, „*Ekonomista*” 2016, nr 4.
- [6] Bednarczyk J.L.: *Polityka stabilizacji cen a przeciwdziałanie recesji*, PWE, Warszawa 2018.
- [7] Bednarczyk J.L. (red.): *Stopy procentowe a gospodarka. Eseje z teorii polityki stóp procentowych*, Wydawnictwo Politechniki Radomskiej, Radom 2004.
- [8] Bednarczyk J.L.: *Forward guidance (ogłaszanie zamiarów) jako narzędzie polityki pieniężnej*, „*Finanse*” 2016, nr 1 (9).
- [9] Bernanke B.: *The Crisis and the Policy Response: a Speech at the Stamp Lecture*, London School of Economics, Board of Governors of the Federal Reserve System, London 2009 <www.federalreserve.gov> [dostęp: 12.10.2019].
- [10] Bednarczyk J.L.: *Bank centralny nie stracił wiarygodności. Opinie*, „*Rzeczpospolita*” 2013, 15 luty, dział: ekonomia24.pl, B11.
- [11] Balcerowicz L.: *Nikt nie rozliczył RPP za zbyt wysoką inflację w ostatnich kilkunastu miesiącach* <[http://www.newseria.pl/news/prof_1_balcerowicz _nikt,p1556648766](http://www.newseria.pl/news/prof_1_balcerowicz_nikt,p1556648766)> [dostęp: 12.10.2019].
- [12] OECD Economic Outlook, No. 105, May 2019 <<https://stats.oecd.org/index.aspx?DataSetCode=EO>> [dostęp: 12.10.2019].
- [13] Bednarczyk J.L., Brzozowska-Rup K.: *Czy polityka pieniężna Narodowego Banku Polskiego wspierała wzrost gospodarczy kraju?* „*Studia i Materiały. Miscellanea Oeconomicae*” 2017, t. 1, nr 2.
- [14] *Roczne wskaźniki makroekonomiczne*, cz. 3, GUS <<https://stat.gov.pl/wskazniki-makroekonomiczne>> [dostęp: 12.10.2019].

Katarzyna Brzozowska-Rup

UWARUNKOWANIA WAHAŃ CYKLICZNYCH WYBRANYCH AGREGATÓW MAKROEKONOMICZNYCH W POLSCE W OKRESIE TRANSFORMACJI

2.1. WSTĘP

W większości prac dotyczących transformacji możemy przeczytać, że „było to przejście od socjalizmu do gospodarki rynkowej” [2] lub „przejście od dyktatury i centralnego planowania do demokracji i gospodarki rynkowej” [3]. Profesor W. Balicki definiuje transformację jako „proces przebiegający w płaszczyźnie prawnej i realnej” polegający na „tworzeniu reguł funkcjonowania gospodarki, których rezultatem są zmiany w sferze realnej” [1]. Autorzy badań zjawiska transformacji zgadzają się, że największym problemem pod koniec 1989 roku była hiperinflacja. Bardzo wysoka inflacja została spowodowana z jednej strony przez nadmierny (niemożliwy do zrealizowania przy ówczesnym stanie przemysłu) popyt, z drugiej zaś strony przez narastający deficyt budżetowy generowany wzrostem płac w sektorze państwowym.

W październiku 1989 roku L. Balcerowicz, ówczesny wicepremier i minister finansów, ogłosił program radykalnych zmian polityki gospodarczej. Program ten został skonstruowany w oparciu o założenia ekonomii neoliberalnej i doktrynę monetarystyczną. Zakładał szybkie zmiany obejmujące przebudowę systemu politycznego, rozszerzenie wolności gospodarczej oraz ustabilizowanie sytuacji poprzez walkę z inflacją i przywrócenie równowagi rynkowej.

Na wstępie należy podkreślić, że intencją autorki nie jest ocena rezultatów podjętych reform czy spójności realizacji zamierzonych celów, ale próba identyfikacji pewnych prawidłowości występujących w gospodarce oraz zbadanie, czy te prawidłowości uległy zmianie. Aktywność gospodarcza przejawia się poprzez ciągłe fluktuacje (wahania) wiodących wskaźników makroekonomicznych. Analizując intensywność oraz częstotliwość tych zmian, można zidentyfikować pewne prawidłowości w ich występowaniu. W szczególności część badawcza tego rozdziału monografii została poświęcona realizacji następujących celów:

- ✓ identyfikacji składowych cyklicznych występujących w analizowanych szeregach czasowych,
- ✓ identyfikacji zależności jednoczesnych oraz wyprzedzeń czasowych pomiędzy wahaniami z różnych przedziałów częstości.

Do ich realizacji wykorzystano metody analizy szeregów czasowych w dziedzinie czasu oraz częstotliwości, wykorzystując program Gretl oraz arkusz kalkulacyjny MS Excel.

Analizie poddano dane dotyczące produktu krajowego brutto (PKB), inflacji, stopy bezrobocia, stopy referencyjnej, podaży pieniądza (agregat M3), bilansu płatniczego, przy czym główny nacisk położono na ich interpretację w kontekście dynamiki PKB. Przeprowadzona analiza wskaźnika PKB pokazuje, że w badanym okresie gospodarka krajowa nie znalazła się w recesji, lecz wyraźnie zmieniała się dynamika jej wzrostu (w szczególności malała w latach 1998–2001, 2007–2009, koniec 2010–2012). Na przestrzeni badanego okresu (lata 1998–2018) zmianie uległa również charakterystyka morfologiczna procesu wzrostu gospodarczego (tj. zmiany w zakresie amplitud jego cykli, częstotliwości, długości faz wzrostowych i spadkowych). Uzyskane wyniki są zgodne z wynikami badań, jakie przeprowadzili B. Pawęta oraz E. Beck i M. Grocki [4, 5]. Otrzymane rezultaty mają istotne znaczenie w kontekście prowadzenia właściwej polityki stymulującej rozwój kraju. Zmiana charakteru wahań cyklicznych powinna wymusić zmianę założeń oraz metodologii zarządzania mechanizmami rynkowymi i finansami państwa. Warto zauważyć, że wielu badaczy i specjalistów przyczyn obniżania się tempa wzrostu gospodarczego w Polsce upatruje w dążeniu przez Polskę do wdrożenia modelu gospodarczego typowego dla rozwiniętych gospodarek krajów Unii Europejskiej.

2.2. ANALIZA SPEKTRALNA SZEREGÓW CZASOWYCH

Do poznania struktury i charakteru zmian zachodzących w gospodarce w analizowanym przedziale czasowym zaproponowano analizę spektralną (widmową), będącą uniwersalnym narzędziem badania struktury harmonicznej szeregów czasowych. Analiza ta polega na identyfikacji powtarzalności (cykliczności) pewnych zachowań procesów stochastycznych.

W literaturze przedmiotu przyjmuje się, że korzenie metody sięgają 1807 roku, kiedy J.B.J. Fourier udowodnił, że wartości szeregu czasowego (choć najprawdopodobniej jeszcze wówczas nie używano tej nazwy) mogą być z dowolną dokładnością aproksymowane przez sumy harmoniczne postaci:

$$Y_t = \sum_i \left[\alpha_i \sin\left(\frac{2\pi i}{n} t\right) + \beta_i \cos\left(\frac{2\pi i}{n} t\right) \right] \quad (2.1)$$

odpowiednio dużej liczby składników [6].

Zbudowanie modelu (2.1) w postaci sumy harmonik (tj. funkcji sinusoidalnych i/lub cosinusoidalnych) o danych okresach umożliwia badanie wpływu oscylacji o określonych długościach cyklu oraz identyfikację długości cykli mających dominujący (w sensie amplitudy) wpływ na zmienność badanego procesu.

Podczas transformacji następuje zmiana dziedziny czasu na dziedzinę częstotliwości. W związku z powyższym można ją interpretować jako metodę identyfikacji liczby składowych o konkretnej częstotliwości $\omega_i = \frac{2\pi}{n}i$, gdzie n jest liczbą obserwacji, $t = 1, \dots, n$ w badanym szeregu czasowym. W praktyce liczba harmonik, przy n obserwacjach, jest równa $n/2$, przy czym pierwsza harmonika ma okres równy n , druga $n/2$ trzecia $n/3$ itd. Model ten zapisuje się w postaci:

$$y_t = \sum_{i=1}^{n/2} [\alpha_i \sin(\omega_i t) + \beta_i \cos(\omega_i t)] + \varepsilon_t \quad (2.2)$$

gdzie: i – numer harmoniki; α_i, β_i – parametry modelu, ε_t – składnik losowy.

Zauważmy, że parametry α_i, β_i opisują wpływ wahań o częstotliwości ω_i i odpowiednio okresie $\tau_i = \frac{2\pi}{\omega_i} = \frac{n}{i}$ (pierwsza harmonika ma okres równy długości okresu badanego, druga – połowie tego okresu itd.) na wartości przyjmowane przez szereg $\{y_t\}_t$. Przeprowadzając analizę, warto zauważyć, że funkcje $\sin(\omega_i t)$, $\cos(\omega_i t)$ tworzą układ ortogonalny, co w praktyce oznacza, że żadne dwie harmoniki nie są ze sobą skorelowane.

Pojedynczą składową harmoniczną można zapisać w równoważnej postaci jako:

$$\alpha_i \sin(\omega_i t) + \beta_i \cos(\omega_i t) = A_i \sin(\omega_i t + \varphi_i) \quad (2.3)$$

gdzie $A_i = \sqrt{\alpha_i^2 + \beta_i^2}$ oznacza amplitudę i -tej składowej harmoniczej, natomiast

$\varphi_i = \arctg\left(\frac{\alpha_i}{\beta_i}\right)$ określa fazę początkową i -tej harmoniki¹ (tzw. widmo fazowe). Ze

względu na fakt, że widmo sygnału jest sygnałem zespolonym, zazwyczaj analizujemy moduł widma $|A_i|$ i jest to tzw. widmo amplitudowe. W celu zlokalizowania amplitud i faz na osi czasu dla każdej harmoniki wyznacza się wartości przesunięcia fazowego $\tau_i = \frac{\varphi_i}{2\pi i} n$.

Podstawowymi pojęciami tej analizy są widmo szeregu czasowego, periodogram oraz funkcja gęstości spektralnej.

¹ φ_i – określa przesunięcie najwyższego lub najniższego punktu i -tej harmoniki względem początku układu współrzędnych w lewo lub w prawo).

Widmo szeregu czasowego – definicja

Niech $\{y_t\}_t$ będzie procesem stacjonarnym z bezwzględnie zbieżnym² szeregiem autokowariancji $\gamma(\tau) = \text{Cov}(Y_t, Y_{t-\tau})$. Wówczas transformata Fouriera funkcji autokowariancji $\gamma(\tau)$ istnieje i wyznacza funkcję $f(\omega)$ nazywaną **widmem (spektrum)** procesu $\{y_t\}_t$:

$$f(\omega) = \frac{1}{2\pi} \sum_{\tau=-\infty}^{\infty} \gamma(\tau) e^{-i\omega\tau} \quad (2.4)$$

gdzie $i = \sqrt{-1}$ jest jednostką urojoną.

Wykorzystując symetryczności funkcji autokowariancji ($\gamma(\tau) = \gamma(-\tau)$), wzór Eulera³ oraz własności funkcji trygonometrycznych⁴, powyższą funkcję można przekształcić do postaci:

$$f(\omega) = \frac{1}{2\pi} \gamma(0) + \frac{1}{\pi} \sum_{\tau=1}^{\infty} \gamma(\tau) \cos(\omega\tau) \quad (2.5)$$

Ze względu na fakt, że funkcja spektrum jest ciągła, nieujemna, parzysta ($f(-\omega) = f(\omega)$) i okresowa o okresie 2π ($f(\omega + 2\pi) = f(\omega)$), wartość widma podaje się dla $\omega \in [-\pi, \pi]$ [7].

Odwrotność transformaty Fouriera wyznacza wartość autokowariancji:

$$\gamma(\tau) = \int_{-\pi}^{\pi} f(\omega) \cos(\omega\tau) d\omega \quad \text{dla } \tau = 0, \pm 1, \pm 2, \dots \quad (2.6)$$

stąd bezpośrednio uzyskujemy wartość wariancji:

$$\sigma^2 = \gamma(0) = \int_{-\pi}^{\pi} f(\omega) d\omega = 2 \int_0^{\pi} f(\omega) d\omega \quad (2.7)$$

Udział wahań o częstotliwości zawartych w przedziale (ω_1, ω_2) w ogólnej wariancji procesu Y_T wynosi $2 \int_{\omega_1}^{\omega_2} f(\omega) d\omega$ [8].

² Szereg $\{y_j\}_j$ jest bezwzględnie zbieżny, jeśli $\sum_{j=-\infty}^{\infty} |\gamma_j| < \infty$ (proces słabo stacjonarny jest bez-

względnie zbieżny).

³ Wzór Eulera: $e^{ix} = \cos(x) + i\sin(x)$.

⁴ $\cos(-x) = \cos(x)$, $\sin(-x) = -\sin(x)$.

Funkcja spektralna – definicja

Funkcją spektralną nazywamy funkcję $F(\omega)$, która umożliwia ogólną reprezentację spektralną dowolnego ciągu autokowariancji⁵ $\gamma(\tau)$ w postaci:

$$\gamma(\tau) = \int_{-\pi}^{\pi} \cos(\omega\tau) dF(\omega) \quad (2.8)$$

przy czym $F(\omega)$ jest funkcją rzeczywistą, nieujemną, ograniczoną i niemalejącą.

W literaturze przedmiotu można znaleźć sposób przejścia od funkcji spektralnej do funkcji gęstości spektralnej⁶, która definiowana jest jako znormalizowana postać spektrum następującym wzorem:

$$p(\omega) = \frac{f(\omega)}{\gamma(0)} = \frac{1}{2\pi} + \frac{1}{\pi} \sum_{\tau=1}^{\infty} \rho(\tau) \cos(\omega\tau) \quad \text{dla } \omega \in [-\pi, \pi] \quad (2.9)$$

W praktyce, ze względu na fakt, że wariancja $\gamma(0)$ jest stała, spektrum często utożsamia się z funkcją gęstości spektralnej i odwrotnie [9].

Przy powyższych oznaczeniach współczynnik autokorelacji $\rho(\tau)$ zadany jest wzorem:

$$\rho(\tau) = \int_{-\pi}^{\pi} p(\omega) e^{i\omega\tau} d\omega \quad (2.10)$$

W praktyce zazwyczaj dysponujemy obserwacjami $\{y_1, y_2, \dots, y_n\}$ o charakterze dyskretnym, w związku z powyższym jesteśmy zmuszeni do wyznaczania oszacowań (aproxymacji) powyższych funkcji.

Periodogram – definicja

Periodogramem ciągu $\{y_t\}_{t=1}^n$ nazywamy funkcję $I(\omega)$ określoną wzorem:

$$I(\omega) = \frac{1}{n} \left| \sum_{t=1}^n y_t e^{-i\omega t} \right|^2 \quad (2.11)$$

Periodogram jest oszacowaniem funkcji gęstości spektralnej.

⁵ Nie jest wymagana bezwzględna zbieżność szeregu.

⁶ Każdy proces losowy w dziedzinie czasu odpowiada jednoznacznie funkcji losowej zwanej widmem częstotliwości, którą należy rozumieć jako zbiór widm (rozkład harmoniczny lub rozkład normalny amplitud) realizacji procesu. Funkcja gęstości spektralnej przedstawia zawartość częstotliwości w procesie stochastycznym, umożliwia identyfikację występujących w nim okresowości, siłę sygnału przy poszczególnych pulsacjach.

W literaturze można znaleźć równoważną definicję periodogramu bazującą na kowariancji procesu [10]:

$$\hat{f}(\omega) = \frac{1}{2\pi} \sum_{\tau=-n}^n \hat{\gamma}(\tau) \cos(\omega\tau) = \frac{1}{2\pi} \hat{\gamma}(0) + \frac{1}{\pi} \sum_{\tau=1}^n \hat{\gamma}(\tau) \cos(\omega\tau) \quad (2.12)$$

gdzie $\hat{\gamma}(\tau)$ jest estymatorem funkcji autokowariancji $\gamma(\tau)$ dla skończonej liczby n obserwacji analizowanego szeregu czasowego. Powyższy estymator jest asymptotycznie nieobciążony, lecz nie jest estymatorem zgodnym.

W przypadku gdy $\omega_i = \frac{2\pi i}{n}$, $i = 0, 1, \dots, \frac{n}{2}$, periodogram (2.11) przyjmuje postać:

$$I(\omega_i) = \frac{n}{2} (\alpha_i^2 + \beta_i^2) \quad (2.13)$$

a pomiędzy periodogramem a funkcją gęstości spektralnej występuje ścisła zależność [9]:

$$\hat{f}(\omega_i) = \frac{1}{4\pi} I(\omega_i), \quad i = 1, \dots, \frac{n}{2} - 1 \quad (2.14)$$

$$\hat{f}(\omega_{n/2}) = \frac{1}{2\pi} I(\omega_{n/2}) \quad (2.15)$$

Ponieważ żadne dwie harmoniki nie są ze sobą skorelowane wynika, że każda z nich odpowiada za inną część zmienności badanego szeregu i części te można sumować. Hamilton pokazał, że wariancja szeregu czasowego $\{y_t\}_t$ wynosi [5]:

$$\sigma^2 = \frac{1}{2} \sum_{i=1}^{n/2} (\alpha_i^2 + \beta_i^2) \quad (2.16)$$

Zatem miarą wkładu i -tej częstotliwości w ogólną strukturę harmoniczną szeregu jest iloraz kwadratu amplitudy i -tej harmoniki do całkowitej zmienności szeregu:

$$\sigma^2(\omega_i) = \frac{\alpha_i^2 + \beta_i^2}{\sigma^2} \quad (2.17)$$

Z powyższych rozważań wynika, że periodogram wskazuje wagę reprezentacji częstotliwościowej poszczególnych harmonik w empirycznym szeregu czasowym.

Oszacowanie periodogramu stanowi punkt wyjścia dla analizy spektralnej szeregu czasowego, jednak zazwyczaj jej nie kończy. Wyznaczenie właściwej funkcji

gęstości widmowej sprowadza się w istocie do procedury wygładzania periodogramu, który stanowi jej przybliżenie⁷.

Ze względu na fakt, że informacja dostępna w zbiorze obserwacji jest skupiona w pewnej liczbie odciętych periodogramu, a właściwa funkcja gęstości spektralnej jest funkcją ciągłą, oszacowanie za pomocą periodogramu wymaga wygładzenia. W praktyce wygładzenie polega na zredukowaniu wariancji wokół konkretnych częstotliwości ω_i . Jest to możliwe poprzez wprowadzenie odpowiedniej funkcji wagowej, która (o ile zostanie odpowiednio dobrana) umożliwi również wyeliminowanie niezgodności estymatora funkcji gęstości spektralnej. Estymator funkcji gęstości spektralnej jest otrzymywany jako średnia ważona M wartości na lewo i prawo od częstości $\omega_i = \frac{2\pi i}{n}$, dla $i = 0, 1, \dots, \frac{n}{2}$, M oznacza ilość częstości⁸ (szerokości pasma częstości) użytych w wygładzaniu [8]:

$$\hat{f}_\lambda(\omega_i) = \sum_{j=-M}^M \lambda_M(\omega_j) \hat{f}(\omega_i - \omega_j) \quad \text{dla } i = 0, 1, \dots, \frac{n}{2} \quad (2.18)$$

Funkcja $\lambda_M(\omega_j) = \lambda_{M,j}$ posiada następujące własności:

$$\begin{aligned} \sum_{j=-M}^M \lambda_M(\omega_j) &= 1, \\ \lambda_M(-\omega_j) &= \lambda_M(\omega_j), \\ \lambda_M(\omega_0) &= 1, \lambda_M(\omega_j) = 0, |j| > M, \\ \lim_{n \rightarrow \infty} \sum_{j=-M}^M \lambda_M(\omega_j) &= 0. \end{aligned}$$

Okno spektralne jest transformatą Fouriera funkcji wagowej $\lambda_{M,j}$:

$$\lambda_M(\omega) = \frac{1}{2\pi} \sum_{j=-M}^M \lambda_{M,j} e^{-i\omega j} \quad (2.19)$$

Niezgodność estymatora funkcji spektralnej $\hat{f}(\omega)$ eliminuje się poprzez wprowadzenie do wzoru (2.12) funkcji wagowej, wówczas:

$$\hat{f}(\omega) = \frac{1}{2\pi} \sum_{j=-M}^M \lambda_{M,j} \hat{\gamma}(\tau) \cos(\omega\tau) = \frac{1}{2\pi} \sum_{j=-M}^M \lambda_{M,j} \hat{\gamma}(\tau) e^{-i\omega\tau} \quad (2.20)$$

⁷ Periodogram jest estymatorem asymptotycznie zgodnym, jednakże nie jest estymatorem zgodnym.

⁸ M zależy od liczby obserwacji n , na ogół stanowi od 10% do 30% długości szeregu.

Z własności okna spektralnego wariancja estymatora gęstości spektralnej opisanego wzorem (2.19) wynosi:

$$\text{Var}(\hat{f}(\omega)) \cong \frac{1}{n} f^2(\omega) \sum_{j=-M}^M \lambda_{M,j}^2 \quad (2.21)$$

Z powyższej zależności wynika, że jakość oszacowania funkcji $f(\omega)$ rośnie wraz ze wzrostem liczby punktów (liczby n), dla których szacuje się gęstość spektralną. Wzrost liczby obserwacji ma bezpośredni wpływ na wzrost ilości częstotliwości użytych w wygładzaniu – rośnie szerokość okna spektralnego, wyznaczany estymator posiada mniejszą wariancję (jest bardziej stabilny).

W literaturze można spotkać różne okna spektralne, a każde z nich w różnym stopniu eliminuje obciążenie estymatora funkcji gęstości spektralnej [11]. W prezentowanej analizie wykorzystane zostanie okno Bartletta:

$$\lambda_M(\omega) = \frac{1}{2\pi M} \left(\frac{\sin\left(\frac{\omega M}{2}\right)}{\sin\left(\frac{\omega}{2}\right)} \right)^2 \quad (2.22)$$

Estymatory parametrów α_i oraz β_i modelu (2.2) wyznaczone metodą najmniejszych kwadratów, mają postać:

$$\hat{\alpha}_i = \frac{2}{n} \sum_{t=1}^n y_t \sin\left(\frac{2\pi}{n} it\right) \quad (2.23)$$

$$\hat{\beta}_i = \frac{2}{n} \sum_{t=1}^n y_t \cos\left(\frac{2\pi}{n} it\right), \quad i = 1, \dots, \frac{n}{2} - 1 \quad (2.24)$$

przy czym dla ostatniej harmoniki: $\hat{\alpha}_{\frac{n}{2}} = 0$, $\hat{\beta}_{\frac{n}{2}} = \frac{1}{n} \sum_{t=1}^n y_t \cos(\pi t)$.

W praktyce w modelu nie uwzględnia się wszystkich harmonik, a jedynie te, których udział w wyjaśnianiu całkowitej wariancji jest największy (udział ten wyznaczany jest na podstawie wzoru (2.17)).

Należy podkreślić, że analiza spektralna powinna być stosowana do procesów spełniających warunek stacjonarności, przynajmniej w szerszym sensie. Ciekawą dyskusję na temat wpływu transformacji (np. obliczanie pierwszych różnic, średnie ruchome proste) na zmianę własności badanego szeregu polegającego w szczególności na tworzeniu tzw. cykli pozornych można znaleźć między innymi w [12, 13].

W przypadku gdy proces charakteryzuje się wahaniem wokół poziomu stałego różnego od zera lub trendu, model przyjmuje postać:

$$y_t = f(t) + \sum_{i=1}^{n/2} [\alpha_i \sin(\omega_i t) + \beta_i \cos(\omega_i t)] + \epsilon_t \quad (2.25)$$

gdzie $f(t)$ jest funkcją odpowiedzialną za trend lub stały poziom (oznaczany dalej α_0). W tradycyjnym podejściu, przed przystąpieniem do oszacowania wartości parametrów α_i , β_i należy oczyścić szereg poprzez wyeliminowanie trendu⁹ [9]. W przypadku gdy wartości szeregu wahają się wokół poziomu przeciętnego, jest on uwzględniany w modelu jako składnik α_0 , którego estymator zadany jest wzorem

$\hat{\alpha}_0 = \frac{1}{n} \sum_{t=1}^n y_t$. Liczba szacowanych parametrów modelu równa jest liczbie obserwacji n , stąd liczba stopni swobody modelu jest równa zero.

Oszacowany na podstawie powyższych wzorów model należy poddać weryfikacji. Ze względu na ograniczoną objętość opracowania problem ten nie będzie szczegółowo dyskutowany. Informacje na temat badania istotności modelu można znaleźć między innymi w [9].

2.3. WYNIKI BADAŃ

Ze względu na brak dostępu do pełnej informacji dotyczących kwartalnych wartości zaproponowanych do badania wskaźników makroekonomicznych w prezentowanej analizie wykorzystano dane roczne obejmujące lata 1998–2018. Dane pobrano ze stron Międzynarodowego Funduszu Walutowego (International Monetary Fund, IMF)¹⁰ oraz Narodowego Banku Polskiego. W dalszej analizie wykorzystano następujące oznaczenia dla analizowanych zmiennych:

- ✓ CPI (w procentach) – zmienna będąca miarą inflacji, za jej wartości przyjęto wskaźnik PCPIPC (Inflation, Average Consumer Prices, Annual Percentages of Average Consumer Prices Are Year-On-Year Changes, Percent Change), tj. roczne wartości procentowe średnich cen konsumpcyjnych, zmiany rok do roku;
- ✓ PKB – jako miarę wzrostu gospodarczego przyjęto wskaźnik NGDP_RPCH (Gross Domestic Product, Constant Prices), który informuje o procentowych zmianach wskaźnika PKB z roku na rok (wyznaczany zgodnie z SNA);
- ✓ UR – wskaźnik bezrobocia (Unemployment Rate), wyznaczany jako procent całkowitej siły roboczej;
- ✓ CAB (w miliardach dolarów) – bilans obrotów bieżących (Current Account Balance), obejmujący transakcje handlowe, dochody i wydatki z tytułu inwestycji zagranicznych, odsetek, wpływy z usług;

⁹ Czyli wyznaczenie różnic $z_t = y_t - f(t)$.

¹⁰ <<https://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2018/02/weodata/download.aspx>>.

- ✓ IR – stopa referencyjna – uśredniona wartość wyznaczona na podstawie danych archiwalnych udostępnionych przez NBP¹¹;
- ✓ PP_M3 (w mln PLN) – podaż pieniądza M3 – agregat, który obrazuje całkowitą wartość znajdujących się w obiegu zasobów pieniądza.

W pierwszym etapie analizy szeregi czasowe badanych wskaźników makroekonomicznych zostały zbadane pod kątem stacjonarności. Następnie dokonano ich oczyszczenia z trendu (ewentualnie z poziomu średniego), definiując nowe zmienne poprzez dodanie do ich nazwy litery „_W” informującej o wyrównaniu szeregu. Stacjonarność wszystkich szeregów została zbadana za pomocą testu KPSS, który w hipotezie zerowej zakłada, że proces jest stacjonarny. Weryfikacji hipotezy zerowej dokonuje się na podstawie wartości p – w przypadku gdy jest ona większa od zadanego poziomu istotności (w prezentowanych rozważaniach przyjęto, że wynosi on 0,1), nie ma podstaw do odrzucenia hipotezy zerowej. Wyniki przeprowadzonej analizy zaprezentowano w tabelach 2.1–2.3 oraz w sposób graficzny na rysunkach 2.1–2.3.

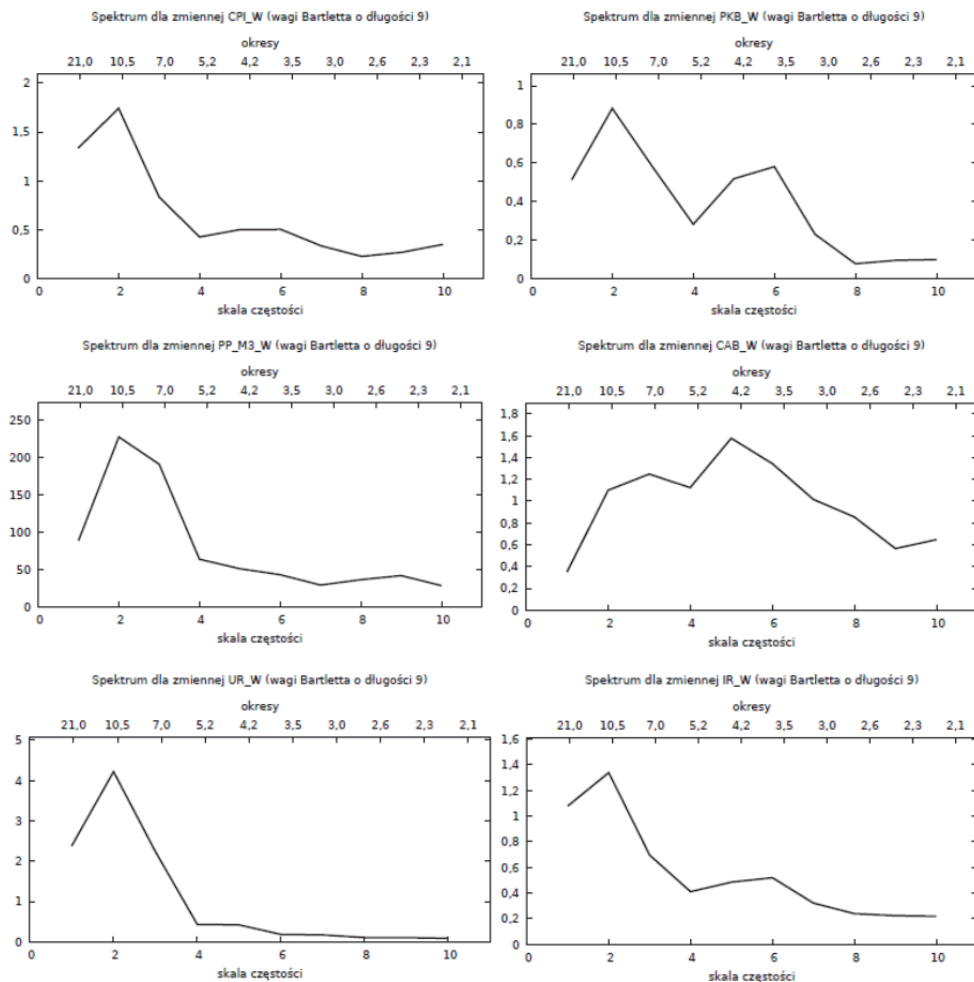
Tabela 2.1. Wyniki identyfikacji niestacjonarności wraz z weryfikacją stacjonarności szeregów wyrównanych

	Trend/stały poziom	Zmienna wyrównana
CPI	$\widehat{CPI}_t = 134526 - 133,624t + 0,0331821t^2$ $0,03^{**} \quad 0,03^{**} \quad 0,03^{**}$ $R^2 = 0,6$	$CPI_W_t = CPI_t - \widehat{CPI}_t$ Test KPSS wartość $p > 0,10$
PKB	$\text{const} = 3,84$	$PKB_W_t = PKB_t - \text{const}$ Test KPSS wartość $p > 0,10$
UR	$\widehat{UR}_t = -72659664,5 + 108490t - 53,996t^2 + 0,00896t^3$ $0,02^{**} \quad 0,02^{**} \quad 0,02^{**} \quad 0,02^{**}$ $R^2 = 0,74$	$UR_W_t = UR_t - \widehat{UR}_t$ Test KPSS wartość $p > 0,10$
CAB	$\widehat{CAB}_t = 119708043,1 - 179034,52t + 89,2536t^2 - 0,0148t^3$ $0,001^{***} \quad 0,001^{***} \quad 0,001^{***} \quad 0,001^{***}$ $R^2 = 0,75$	$CAB_W_t = CAB_t - \widehat{CAB}_t$ Test KPSS wartość $p > 0,10$
IR	$\widehat{IR}_t = 261363,61 - 259,56t + 0,064t^2$ $0,001^{***} \quad 0,001^{***} \quad 0,001^{***}$ $R^2 = 0,88$	$IR_W_t = IR_t - \widehat{IR}_t$ Test KPSS wartość $p > 0,10$
PP_M3	$\widehat{PP_M3}_t = 53558741,5 - 796133,81t + 394,46t^2 - 0,065t^3$ $0,047^{**} \quad 0,048^{**} \quad 0,05^{**} \quad 0,05^{**}$ $R^2 = 0,99$	$PP_M3_W_t = PP_M3_t - \widehat{PP_M3}_t$ Test KPSS wartość $p > 0,10$

Źródło: obliczenia własne.

¹¹ <http://www.nbp.pl/home.aspx?f=/dzienne/stopy_archiwum.htm>.

Do oceny charakteru zmienności szeregów w dziedzinie częstotliwości (tj. identyfikacji zmian o charakterze długo-, średnio- i krótkookresowym oraz ich udziału procentowego w całkowitej zmienności), zastosowano periodogram (rys. 2.1) oraz funkcje gęstości spektralnej (tabela 2.2). Wyniki analizy harmonicznej rocznych wskaźników przedstawiono w tabeli 2.2. Analiza obejmuje dane roczne w okresie od 1998 do 2018 roku. Otrzymano łącznie 10 harmonik. Dla każdego wskaźnika, na podstawie obliczanego wskaźnika średniej pojemności zgodnie z twierdzeniem Parsewala, wskazano częstotliwości najistotniejsze oraz odpowiadające im amplitudy (tabela 2.3).



Rys. 2.1. Periodogramy (uzyskane metodą wygładzania za pomocą wag Bartletta o długości 9) stacjonarnych postaci szeregów czasowych badanych wskaźników makroekonomicznych harmonicznej rocznych wskaźników makroekonomicznych w latach 1998–2018, odpowiednio w kolejnych wierszach: CPI_W, PKB_W, PP_M3, CAB_W, UR_W, OR_W

Źródło: obliczenia własne.

Tabela 2.2. Szeregi czasowe analizowanych wskaźników makroekonomicznych wraz z wyodrębnionymi wahaniami cyklicznymi

ω_i	0,299	0,598	0,898	1,197	1,496	1,795	2,094	2,394	2,693	2,992
Liczba okresów	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Długość okresu	21	10,5	7	5,25	4,2	3,5	3	2,62	2,33	2,1
CPI_W	gęstość spektralna	1,333	1,742	0,831	0,423	0,500	0,332	0,224	0,267	0,347
	przesunięcie fazowe	4,54	1,92	1,20	0,70	0,85	-0,60	-0,27	-0,33	0,00
PKB_W	gęstość spektralna	0,511	0,883	0,577	0,281	0,517	0,230	0,076	0,094	0,098
	przesunięcie fazowe	-2,64	-0,41	1,17	0,04	-0,61	-0,23	0,02	0,11	0,00
UR_W	gęstość spektralna	2,377	4,220	2,237	0,432	0,419	0,171	0,105	0,103	0,085
	przesunięcie fazowe	2,38	0,42	0,66	0,09	0,13	-0,28	-0,37	-0,19	0,00
CAB_W	gęstość spektralna	0,351	1,100	1,248	1,124	1,577	1,016	0,855	0,564	0,647
	przesunięcie fazowe	2,53	1,89	-1,28	0,75	0,36	0,44	0,48	0,46	0,00
IR_W	gęstość spektralna	1,078	1,338	0,696	0,411	0,485	0,322	0,240	0,224	0,219
	przesunięcie fazowe	-4,84	-2,50	-0,72	1,00	-1,03	0,72	-0,51	-0,21	0,00
PP_M3_W	gęstość spektralna	88,377	227,33	190,96	63,582	50,876	28,957	36,181	41,678	28,215
	przesunięcie fazowe	3,76	2,22	1,14	1,09	0,55	-0,42	0,50	-0,11	0,00

Źródło: obliczenia własne.

Tabela 2.3. Wybrane najistotniejsze częstotliwości, ich amplitudy oraz udział w zmienności szeregu

Szereg czasowy	CPI_W		PKB_W		UR_W		CAB_W		IR_W		PP_M3_W	
Numer harmonik	1	2	2	6	2	2	3	5	1	2	2	3
Amplituda A_i	1,04	1,06	1,5	1,07	3,34	1,28	1,25	1,87	1,05	1,52	21,87	12,05
Łączny udział w wyjaśnianiu zmienności (%)	60,95		71,97		85,78		56,58		49,77		64,52	

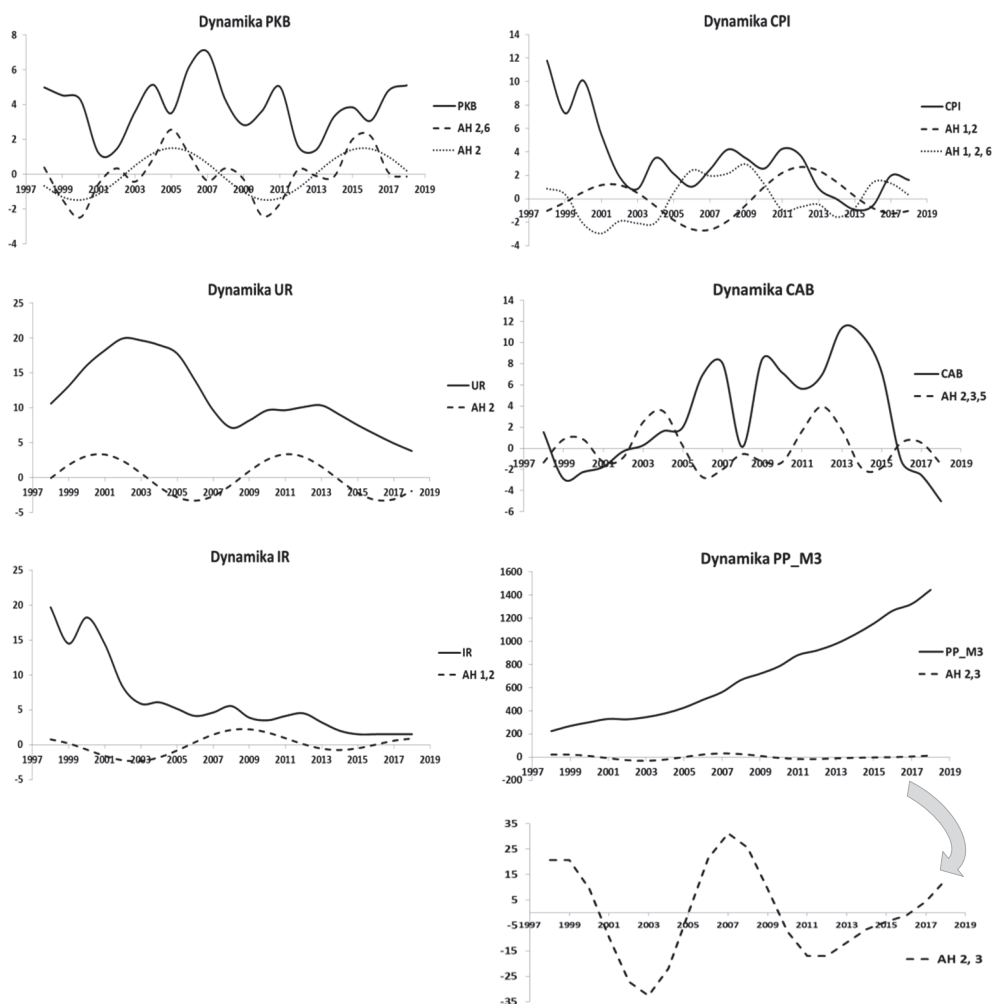
Źródło: obliczenia własne.

Dla każdego z analizowanych szeregów periodogram został wyznaczony przy uwzględnieniu okna Bartletta o długości równej 9. Zastosowanie okna pozwoliło na określenie częstości, która ma największy udział w wyjaśnianiu zmienności szeregu. Periodogramy dla większości szeregów osiągają maksimum dla długości okresu równego 10,5 roku, co sugeruje istnienie cyklu 10,5-letniego. Analizując rysunek 2.1, należy zauważyć, że liczby (na osi poziomej) bliskie 0 oznaczają wahania o małej częstotliwości, czyli długim okresie (tendencja rozwojowa), natomiast większe wartości oznaczają wahania o krótszym okresie.

Ostatecznie do opisu wahań cyklicznych w wybranych szeregach wybrano harmoniki, którym odpowiadają zaciemnione wartości gęstości spektralnej w tabeli 2.2. Stopień, w jakim wyjaśniają one zmienność odpowiednich szeregów, zaprezentowano w tabeli 2.3. Warto zauważyć, że amplitudy szeregów czasowych inflacji, PKB, bilansu płatniczego oraz stopy procentowej przyjmują zbliżone wartości, mieszczące się w przedziale [1,04; 1,87]. Większą amplitudę wahań zidentyfikowano w szeregach wskaźnika stopy bezrobocia oraz dwie skrajnie duże w szeregu PP_M3.

Podejmując problematykę zmian zachodzących w wybranych wskaźnikach makroekonomicznych, nasuwa się pytanie o związane z nimi skutki dla gospodarki w skali kraju, tj. czy gospodarka się rozwija, czy będzie się dalej rozwijać? Jednym z najczęściej wykorzystywanych mierników pomiaru wzrostu gospodarczego jest produkt krajowy brutto, dlatego też interpretację uzyskanych wyników przedstawiono w odniesieniu do zmian zachodzących w PKB.

Przemianom zapoczątkowanym w 1989 roku w pierwszym etapie (do 2001 r.) towarzyszyły utrzymujący się wysoki poziom inflacji, spadek poziomu produktu krajowego brutto oraz wysokie stopy procentowe. Zmiany dokonujące się na rynku pracy skutkowały niedostateczną podażą ofert pracy, a w konsekwencji znacznym wzrostem liczby bezrobotnych. Najszybsze tempo wzrostu PKB osiągnęte było w latach 2005–2007. Korzystne zmiany przejawiające się ożywieniem gospodarczym i poprawą sytuacji ekonomicznej kraju (m.in. stabilne stopy procentowe) spowodowały również okresową redukcję istniejącego bezrobocia.



Rys. 2.2. Modelowana dynamika cykliczna wyrównanych wskaźników makroekonomicznych w zestawieniu z rzeczywistymi wartościami badanych szeregów w latach 1998–2018

Źródło: obliczenia własne.

Warto przypomnieć, że w analizowanym okresie wystąpiły trzy istotne fakty polityczno-gospodarcze. Pierwszym z nich była krótkotrwała recesja w latach 2001 i 2002 (tzw. kryzysy azjatycki i rosyjski). Drugim wydarzeniem było przystąpienie Polski do Unii Europejskiej. Za zjawisko, które najwyraźniej wpłynęło na aktywność gospodarczą kraju, należy uznać globalny kryzys finansowy w latach 2007–2009. W wyniku kryzysu doszło do wyraźnego osłabienia aktywności gospodarczej, nastąpił przejściowy wzrost stopy bezrobocia oraz poziomu inflacji.

W badanym okresie obserwujemy tendencję rosnącą podaży pieniądza M3 (PP_M3) (od początku okresu nastąpił wzrost o 545,83%). Powszechnie wiadomo, że wzrost podaży pieniądza przekłada się na wzrost inflacji, obniżenie realnej stopy

procentowej, co w konsekwencji prowadzi do wzrostu opłacalności inwestycji i powinno skutkować wzrostem PKB. Jednak analiza zebranych danych historycznych miary podaży pieniądza M3 i PKB nie potwierdza kierunku tej zależności¹².

Dynamika zmiennej opisującej bilans obrotów bieżących zachowuje się bardzo nieregularnie, wykazując pod koniec badanego okresu tendencję spadkową. Wpływ na wartość obrotów bieżących (CAB) mają takie czynniki jak zmiany tempa wzrostu gospodarczego, podaży pieniądza, dostęp do kredytów.

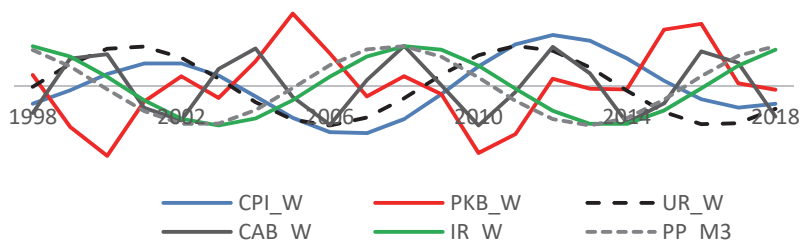
Za pomocą analizy spektralnej wyznaczono istotność oraz długości trwania cykli w każdym analizowanym szeregu (tabela 2.2). Uzyskane obliczenia umożliwiają sformułowanie następujących wniosków. Największy udział w zmienności szeregu PKB wykazały harmonika 2 i 6, co wskazuje, że wskaźniki wzrostu gospodarczego Polski są opisane falami cykli o czasie trwania około 10–10,5 roku oraz składającymi się na te fale cyklami o okresie 3–4 lata (spośród badanych wskaźników PKB wykazało największą częstotliwość wahań) (tabela 2.3). W szeregu PKB jako pierwszy pełny cykl jawi się cykl, który rozpoczął się w końcu 1998 roku i trwał około 3,5 roku, następny cykl rozpoczął się w połowie 2002 i również trwał około 3,5 roku. Wraz z trzecim cyklem (od 2005 do 2008 r.) złożył się na fazę ożywienia gospodarczego. Czwarty cykl rozpoczął się pod koniec 2008 roku i trwał do końca 2012. Wreszcie ostatni pełny cykl w badanym okresie trwał około 4 lat i zakończył się w 2016 roku.

Aby uzyskać bardziej szczegółowe wnioski na podstawie wyników analizy harmonicznej, celowe jest porównanie najważniejszych harmonik, punktów zwrotnych¹³ oraz długości trwania cyklu¹⁴. W tego typu analizie przydatna jest graficzna prezentacja danych zestandaryzowanych (rys. 2.3). Na jej podstawie można zauważyć, że zmiany stopy procentowej mają charakter wyprzedzający względem cyklu PKB, natomiast w trybie opóźnionym poruszają się szeregi w kolejności: UR, CAB, PP_M3, CPI. Wzrost stopy referencyjnej NBP ma ujemny wpływ na wzrost PKB, powoduje spadek inflacji (będącej zjawiskiem monetarnym, który zależy głównie od wzrostu podaży pieniądza, nadmierny wzrost podaży pieniądza implikuje spadek jego wartości). Na wzrost bezrobocia wpływa spadek PKB. Należy jednak podkreślić, że w prezentowanej analizie wykorzystano stosunkowo krótkie szeregi czasowe, które obejmują niedużą ilość cykli, w związku z czym charakterystyki cykli muszą być interpretowane z dużą ostrożnością.

¹² Takie wyniki mogą wskazywać na zmianę polityki kontrolowania inflacji. Banki centralne i rządy świata przyjęły stanowisko, że w walce ze słabnącym popytem z powodu wzrostu cen (inflacji) nie wolno ograniczać podaży pieniądza, lecz wręcz przeciwnie zachęcić do działania zwiększając ilość dostępnych środków finansowych (ujemna korelacja między zmiennymi PP_M3 a CPI) [14].

¹³ Punkty zwrotne wahań to wielkości ekstremalne uzyskane na krzywej wielkości empirycznych, z których wyeliminowano wahania sezonowe, przypadkowe oraz tendencję rozwojową.

¹⁴ Pełny cykl występuje pomiędzy dwoma kolejnymi dolnymi punktami zwrotnymi lub pomiędzy dwoma kolejnymi górnymi punktami zwrotnymi.



Rys. 2.3. Zestandaryzowane wartości teoretyczne uzyskane na podstawie modeli zadanych wybranymi harmonikami

Źródło: obliczenia własne.

2.4. ZAKOŃCZENIE

W rozdziale podjęto analizę wahań cyklicznych występujących w rocznych wartościach wybranych wskaźników makroekonomicznych w Polsce w latach 1998–2018. Należy podkreślić, że zaprezentowana analiza nie pretenduje do badań nad cyklami koniunkturalnymi, a jest jedynie próbą ustalenia pewnych prawidłowości w danych, które odzwierciedlają stan i zmiany polskiej gospodarki. Nadrzędnym celem badania było ustalenie, czy cykliczność gospodarki zmieniła się na przełomie badanych lat. Dodatkowo spróbowano ustalić przesunięcia pomiędzy zmianami badanych wskaźników makroekonomicznych a zmianami PKB.

Uzyskane wyniki wskazują, że zmiany zachodzące w analizowanych wskaźnikach w przeważającej większości charakteryzują się 10,5-rocznymi wahaniami cyklicznymi. Wyjątek stanowi bilans obrotów bieżących, w którym zidentyfikowano cykl o długości około 4 lat i 3 miesiące. W przypadku szeregu PKB istotny okazał się również cykl 3,5-roczny (fluktuacje w częstotliwościach bliskim cykлом Kitchina).

W badanym okresie zaobserwowano systematyczne zmniejszanie się amplitudy wahań badanych szeregów czasowych, co może świadczyć o stabilizacji ich dynamiki. Obserwuje się również skrócenie czasu trwania fazy wzrostowej w szeregu PKB.

Sposób, w jaki gospodarka kraju reaguje na szoki, jest ważną informacją dla prowadzenia polityki gospodarczej. Znajomość chronologii reakcji pozwala na podjęcie odpowiednich działań.

Zaprezentowane badanie nie wyczerpuje złożoności podjętego tematu, stanowi zaproszenie do rozszerzenia badań dla dłuższego okresu z wykorzystaniem danych o większej częstotliwości (tj. kwartalne lub miesięczne).

BIBLIOGRAFIA

- [1] Balicki W.: *Wstęp* [w:] *Gospodarcze problemy transformacji ustrojowej*, Balicki W. (red.), Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Poznań 1994.
- [2] Kosicki M.: *Polska transformacja 1989–2012: sukces czy porażka?* <<https://mises.pl/wp-content/uploads/2014/06/Polska-transformacja-1989-2012.pdf>> [dostęp: 11.07.2019].

- [3] Hawryłyszyn O., Meng X., Tupý M.: *25 lat reform w krajach postsocjalistycznych*, Raport FOR, 2018.
- [4] Pawęta B.: *Cykl koniunkturalny gospodarki Polski w latach 1996–2017*, „Finanse i Prawo Finansowe” 2018, nr 2 (18).
- [5] Beck K., Grodzki M.: *Konwergencja realna i synchronizacja cykli koniunkturalnych w Unii Europejskiej*, Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa 2014.
- [6] Wesołowska M.Z.: *O szeregach czasowych. Na marginesie skryptu „Analiza szeregów czasowych” pod redakcją Władysława Milo*, Roczniki Polskiego Towarzystwa Matematycznego, seria III: Matematyka Stosowana XXIX, 1987.
- [7] Górka J.: *Wybrane reprezentacje stochastyczne ekonomicznych szeregów czasowych*, rozprawa doktorska, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu, Toruń 2001.
- [8] Rubaszek M.: *Modelowanie polskiej gospodarki z pakietem R*, Oficyna Wydawnicza Szkoły Głównej Handlowej, Warszawa 2012.
- [9] Osińska M.: *Ekonometria finansowa*, PWE, Warszawa 2006.
- [10] Kufel T.: *Ekonometria. Rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem programu Gretl*, PWN, Warszawa 2013.
- [11] Stranneby D.: *Cyfrowe przetwarzanie sygnałów. Metody, algorytmy, zastosowania*, Wydawnictwo BTC, Warszawa 2004.
- [12] Nelson C.R., Kang H.: *Spurious Periodicity in Inappropriately Detrended Time Series*, “Econometrica” 1981, nr 49.
- [13] Wośko Z.: *Czy filtry liniowe są przydatnym narzędziem badania koniunktury* [w:] *Koniunktura gospodarcza. Od banki internetowej do kryzysu subprime*, Czech-Rogosz J., Pietrucha J., Żelazny R. (red.), C.H. BECK, Warszawa 2009.
- [14] Wołowicz K.: *Podaż pieniądza i PKB* <<https://www.parkiet.com/artykul/1447240.html?template=restricted&grantedBy=paid&>> [dostęp: 15.07.2019].

Anna Żyła

OTWARCIE POLSKIEJ GOSPODARKI NA WYMIANĘ HANDLOWĄ I NAPŁYW KAPITAŁU ZAGRANICZNEGO PO 1989 ROKU

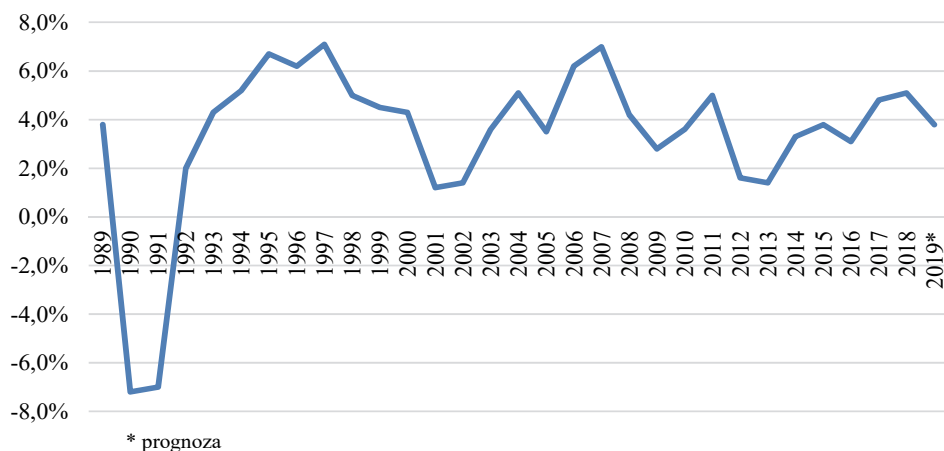
3.1. WSTĘP

Rok 1989 był okresem przewrotu politycznego w Polsce oraz innych krajach europejskich. Rozpoczął on proces reform systemowych, których skutkiem była transformacja ustroju społeczno-ekonomicznego. Recesja trwająca od lat 70. XX wieku i będąca wynikiem funkcjonowania gospodarki nakazowo-rozdziałowej w okresie komunizmu spowodowała, że polska gospodarka była w dramatycznym stanie, kompletnie nieprzygotowana na wprowadzenie mechanizmów wolnego rynku. Do najistotniejszych problemów należały niedobór towarów, kapitałów, wysoka inflacja, ogromne zadłużenie kraju, korupcja, nierozwinięty system bankowy itd. Zmusiło to nowe władze do podjęcia działań zmierzających do stabilizacji gospodarki i przywrócenia równowagi rynkowej, a ich wymiernym efektem był tzw. plan Balcerowicza [1]. Zakładał on zdecydowane działania, które miały stanowić fundament prawny i organizacyjny do zmiany systemu gospodarczego, a także zahamować recesję i pobudzić gospodarkę. Reforma dotyczyła całego systemu ekonomicznego, w szczególności obejmowała walkę z inflacją, urynkowienie gospodarki, wzmocnienie pieniądza oraz otwarcie się na zagranicę (kapitał, towary oraz rynki). Działania te wspierane były przez międzynarodowe instytucje takie jak Międzynarodowy Fundusz Walutowy (MFW) oraz Bank Światowy i odbywały się przy udziale zagranicznych doradców. Warto podkreślić tu, że powodzenie swojego planu L. Balcerowicz uzależniał w dużej mierze od zagranicznych pożyczek. Dzięki podpisanemu w 1989 roku listowi intencyjnemu z MFW, który przedstawiał koncepcję zmian, przekazał on wówczas dla Polski 1 mld USD na fundusz stabilizacyjny oraz udzielił kredytów o wartości ok. 0,5 mld USD [2]. Ponadto rząd uzyskał zgodę na przełożenie terminu spłaty zadłużenia, otwierając drogę do rozmów z wierzycielami w celu pozwolenia na jego przynajmniej częściowe umorzenie.

W przezwyciężaniu kryzysu, jaki miał miejsce po upadku gospodarki centralnie planowanej, wykorzystano liczne narzędzia polityki pieniężnej, znacznie ograniczono wydatki budżetowe i uszczelniono wpływy, ograniczono kwoty preferencyj-

nych kredytów oraz podniesiono stopy procentowe. Ustabilizowano również kurs walutowy w wyniku przeprowadzonej dewaluacji złotego, co pozwoliło na wprowadzenie jego wewnętrznej wymienialności. Zrezygnowano niemal całkowicie z regulowania cen przez państwo, dzięki czemu pozwolono na ich swobodne kształtowanie, co z kolei spowodowało ich skokowy wzrost. W wyniku tego rynek został zrównoważony, a obniżenie realnych dochodów ludności ograniczyło popyt, który znacznie przewyższał wówczas podaż na rynku. To z kolei przyczyniło się do obniżenia poziomu produkcji i wzrostu bezrobocia. Dodatkowo działania rządu polegające na otwarciu gospodarki na napływ towarów w zagranicę z jednej strony pogłębiły problem producentów ze zbytem towarów, z drugiej strony pozwoliły jednak na napływ dużej liczby tanich produktów w zagranicznych. Przyczyniło się to do zapełnienia sklepowych półek i wzrostu konkurencji na rynku. W pobudzeniu konkurencji pomóc miała także prywatyzacja przedsiębiorstw. Ta jednak była trudna z powodu braku kapitału własnego. Rozwiązaniem problemu miał być kapitał zagraniczny, którego pozyskanie, jak już wspomniano, było wówczas jednym z priorytetów władzy [3].

Początek lat 90. był trudny dla polskiej gospodarki ze względu na utrzymującą się, a nawet pogłębiającą recesję. Lata 1990 i 1991 charakteryzował dalszy wzrost bezrobocia, wysoki deficyt budżetowy, wysoki poziom inflacji, a znaczny odsetek społeczeństwa żył wówczas poniżej granicy ubóstwa. Poprawa sytuacji, będąca skutkiem przeprowadzonych zmian, nastąpiła dopiero pod koniec 1992 roku i od tamtej pory rokrocznie Polska notuje dodatni wzrost gospodarczy. Dynamika wzrostu PKB w latach 1989–2019 została przedstawiona na rysunku 3.1. W ciągu całego badanego okresu najniższy poziom wzrostu gospodarczego miał miejsce w latach 2001–2002 oraz 2012–2013, co było w głównej mierze pochodną kryzysów na rynkach światowych.



Rys. 3.1. Dynamika wzrostu PKB w Polsce w latach 1989–2019

Źródło: opracowanie własne na podstawie [4].

Lata 90. to także czas istotny dla polityki zagranicznej – Polska zaczęła coraz bardziej liczyć się na arenie międzynarodowej. W 1991 roku wraz z Węgrami i Czechosłowacją ustanowiła Trójkąt Wyszehradzki, przekształcony w 1993 roku po rozpadzie Czechosłowacji w Grupę Wyszehradzką. Jej głównym celem było wspólne prowadzenie działań zmierzających do przystąpienia przez te kraje do Unii Europejskiej oraz NATO. Także w 1991 roku utworzono tzw. Trójkąt Weimarski – organizację wspierającą współpracę Polski, Niemiec i Francji. Niezwykle ważnymi dla Polski wydarzeniami było przystąpienie w 1996 roku do Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD) oraz w 1999 roku do Organizacji Traktatu Północnoatlantyckiego (NATO) [5]. Kluczowym z punktu widzenia rozwoju gospodarczego okazało się jednak przyjęcie Polski do grona krajów członkowskich Unii Europejskiej, które nastąpiło 1 maja 2004 roku. Pozwoliło ono na znaczne rozwinięcie stosunków handlowych z zagranicą oraz zwiększyło napływy inwestycji zagranicznych.

3.2. POLSKA WYMIANA HANDLOWA OD OKRESU TRANSFORMACJI SYSTEMOWEJ

Od początku lat 50. XX wieku obserwuje się na świecie dynamiczny rozwój handlu międzynarodowego. Postęp techniczny oraz pogłębiająca się liberalizacja wymiany spowodowały ogromne zmiany zarówno wolumenu, jak i struktury handlu światowego. Nastąpił znaczny wzrost udziału wyrobów przetworzonych kosztem produktów rolnych. W trend ten wpisała się także Polska, w której w tym okresie doszło do dwóch istotnych transformacji. Pierwsza z nich polegała na wprowadzeniu monopolu państwa na handel z zagranicą, czego dokonano na mocy uchwalonej 22 lipca 1952 roku Konstytucji Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej. Do czasu zmiany ustroju politycznego najważniejszym partnerem handlowym Polski był ZSRR. Jego udziały w całkowitej wartości polskiego eksportu i importu oscylowały wokół 30–35% [6]. Druga transformacja – zmiana przepisów prawnych dotyczących wymiany handlowej w Polsce – nastąpiła na mocy ustawy – Prawo celne z dnia 28 grudnia 1989 r. Wprowadziła ona ponowną liberalizację wymiany handlowej. Zgodnie z art. 3 ustawy „Obrót towarowy z zagranicą jest dozwolony każdemu na równych prawach z zachowaniem warunków i ograniczeń określonych w przepisach prawa i umowach międzynarodowych” [7]. Dodatkowo ustawa ujednoliciła zasady clenia towarów importowanych dla wszystkich podmiotów. Inną ważną zmianą przepisów zapoczątkowaną w lutym 1989 roku było nowe prawo dewizowe. Ustawa została następnie zmieniona w grudniu tego samego roku (jako jedna z kluczowych reform zaliczanych do planu Balcerowicza). Zmiany zakładały swobodę obrotu dewizowego, a jakiegokolwiek ograniczenia musiały wynikać wprost z ustawy. Eksporterzy byli zobowiązani do odsprzedawania bankom zarobionych dewiz, te zaś do odsprzedawania nadwyżek (ponad ustalony limit) do Narodowego Banku Polskiego. Polacy nie mogli bez zezwolenia banku centralnego przechowywać dewiz na kontach w zagranicznych bankach. Zlikwidowano także sprzedaż w tzw. eksporcie wewnętrznym. W kolejnych kilku latach ustawa – Prawo dewi-

zowe była kilkakrotnie zmieniana: w 1994, 1998 oraz 2002 roku, zmiany te były wymuszone koniecznością dostosowania polskiego prawa do wymogów stawianych członkom Unii Europejskiej, do których grona Polska wówczas pretendowała. Nie były to jednak jedynie działania podejmowane przez rząd w kwestii liberalizacji handlu zagranicznego, związane z procesem integracji. Jeszcze w okresie PRL, 19 września 1989 roku, Polska podpisała z Europejską Wspólnotą Gospodarczą Umowę w sprawie handlu oraz współpracy handlowej i gospodarczej, której głównym celem była eliminacja przepisów dyskryminujących polskie towary na zachodnich rynkach. Następnie 16 grudnia 1991 roku polskie władze podpisały tzw. układ europejski, który wszedł w życie jednak dopiero 1 lutego 1994 roku. Na jego mocy państwa członkowskie wspólnot zobowiązały się do szerszego otwarcia europejskich rynków na napływ polskich towarów. Ustanowił on stałe formy współpracy Polski z krajami członkowskimi oraz zagwarantował poparcie dla transformacji gospodarczej [8]. Należy zauważyć, że dzięki podpisanym porozumieniom w 1996 roku duża część polskich towarów eksportowych miała swobodny dostęp do rynku wspólnot, z kolei otwarcie polskiego rynku na towary z nich importowane nastąpiło dwa lata później. W międzyczasie na mocy umowy podpisanej w 1992 roku w Krakowie przez Polskę, Węgry, Czechy i Słowację doszło do utworzenia 1 marca 1993 roku Środkowoeuropejskiego porozumienia o wolnym handlu (CEFTA). Jego zasadniczym celem było ożywienie i stopniowe ułatwianie wymiany handlowej pomiędzy członkami poprzez znoszenie istniejących cel i innych ograniczeń. W ciągu kolejnych dziesięciu lat do CEFTA przystąpiły również Słowenia (1996 r.), Rumunia (1997 r.), Bułgaria (1999 r.) oraz Chorwacja (2003 r.). Ponadto 3 lutego 1995 roku rząd polski zdecydował o ratyfikacji Porozumienia ustanawiającego Światową Organizację Handlu i od 1 lipca 1995 roku Polska stała się formalnie jej członkiem. Największe zmiany w zakresie polskiej polityki handlowej zaszły jednak w związku z przystąpieniem Polski do Unii Europejskiej. Konsekwencją tego wydarzenia było m.in. włączenie kraju do jednolitego rynku europejskiego, przyjęcie wspólnej taryfy celnej, zasad ochrony handlu wspólnotowego, a także liberalizacja wymiany z krajami spoza ugrupowania. Wydarzenie to nadało nowy wymiar polskiej wymianie handlowej, która od tego czasu podporządkowana jest wspólnej polityce handlowej Unii Europejskiej.

Likwidacja monopolu handlowego w 1989 roku spowodowała zmianę kierunków polskiej wymiany. Jak już wspomniano od czasu II wojny światowej najważniejszym partnerem handlowym Polski był ZSRR. Zmieniło się to wraz z transformacją systemową, w wyniku której rolę lidera, zarówno w zakresie importu, jak i eksportu przejęły Niemcy, utrzymując tę pozycję przez ostatnie 30 lat. W tabeli 3.1 zaprezentowano procentowe udziały trzech największych partnerów handlowych Polski w całkowitej wartości importu i eksportu w latach 1985–2018.

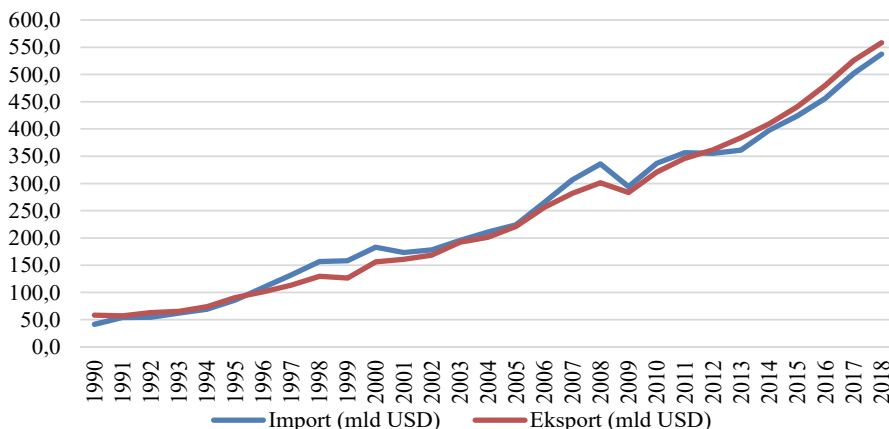
Tabela 3.1. Główni partnerzy handlowi Polski w latach 1985–2018

Rok	Import			Eksport		
	Lp.	Kraj	Udział (%)	Lp.	Kraj	Udział (%)
1985	1.	ZSRR	34,4	1.	ZSRR	28,4
	2.	RFN	9,0	2.	RFN	8,7
	3.	NRD	6,1	3.	Czechosłowacja	6,2
1990	1.	Niemcy	20,1	1.	Niemcy	25,1
	2.	ZSRR	19,8	2.	ZSRR	15,3
	3.	Włochy	7,5	3.	Wielka Brytania	7,1
1995	1.	Niemcy	26,6	1.	Niemcy	38,3
	2.	Włochy	8,5	2.	Holandia	5,6
	3.	Rosja	6,7	3.	Rosja	5,6
2000	1.	Niemcy	23,9	1.	Niemcy	34,9
	2.	Rosja	9,4	2.	Włochy	6,3
	3.	Włochy	8,3	3.	Francja	5,2
2005	1.	Niemcy	24,7	1.	Niemcy	28,2
	2.	Rosja	8,9	2.	Francja	6,2
	3.	Włochy	7,1	3.	Włochy	6,1
2010	1.	Niemcy	21,9	1.	Niemcy	26,1
	2.	Rosja	10,2	2.	Francja	6,8
	3.	Chiny	9,4	3.	Wielka Brytania	6,3
2015	1.	Niemcy	22,9	1.	Niemcy	27,1
	2.	Chiny	11,6	2.	Wielka Brytania	6,7
	3.	Rosja	7,3	3.	Czechy	6,6
2018	1.	Niemcy	22,4	1.	Niemcy	28,2
	2.	Chiny	11,6	2.	Czechy	6,4
	3.	Rosja	7,4	3.	Wielka Brytania	6,2

Źródło: opracowanie własne na podstawie [9, 10].

Dokonując analizy kierunków polskiej wymiany handlowej, należy zauważyć, że chociaż ZSRR stracił pozycję głównego partnera handlowego, to po rozpadzie Związku Radzieckiego Rosja nadal była i jest ważnym rynkiem importowym dla Polski. Po 1989 roku przez dwie dekady wśród kluczowych krajów, z których Polska sprowadzała towary, znajdowały się Włochy, jednak straciły swoją pozycję na rzecz Chin, które od czas kryzysu finansowego w 2008 roku stały się ważnym rynkiem importowym. Taka sytuacja nie powinna dziwić, biorąc pod uwagę fakt, że Chiny są obecnie największym krajem eksporterem na świecie. Ich udział w polskim imporcie w 2018 roku wyniósł 11,6%, co stanowiło około 50% wartości towarów sprowadzanych z Niemiec. Dysproporcje w wartości towarów eksportowanych do Niemiec i kolejnych partnerów handlowych są zdecydowanie większe niż w przypadku importu. Od czasu transformacji systemowej udział Niemiec w całkowitej wartości polskiego eksportu oscyluje wokół 28–35%, zaś w przypadku kolejnych krajów (w 2018 r. – Czech i Wielkiej Brytanii) jest to zaledwie 6–7%.

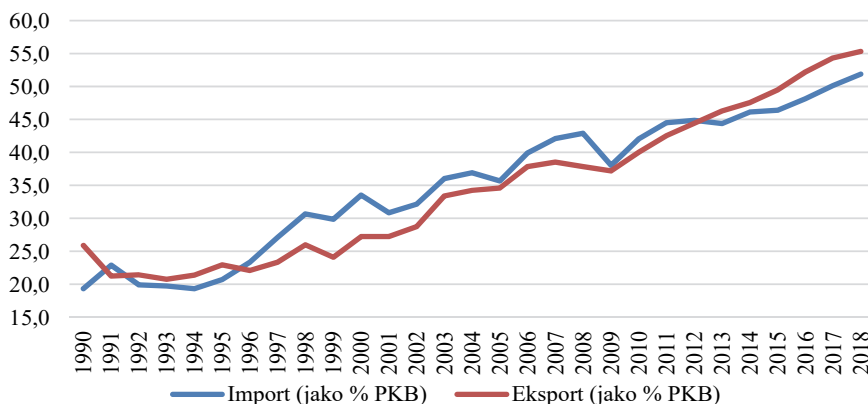
Od 1990 roku wolumen polskiej wymiany handlowej (zarówno w odniesieniu do importu, jak i eksportu) wykazuje trend wzrostowy (rys. 3.2). Porównując wartości towarów i usług nabywanych oraz sprzedawanych po upadku PRL z rokiem 1918, należy zauważyć ich około 11-krotny wzrost. W całym analizowanym okresie wystąpiły dwa istotne spadki poziomu wymiany handlowej. Pierwszy (w 1999 r.) był w znacznym stopniu wynikiem kryzysu rosyjskiego z 1998 roku, drugi zaś (dekadę później) w 2009 roku był skutkiem światowego kryzysu finansowego z 2008 roku.



Rys. 3.2. Wartość polskiego importu i eksportu towarów i usług w latach 1990–2018 w mld USD

Źródło: opracowanie własne na podstawie [11].

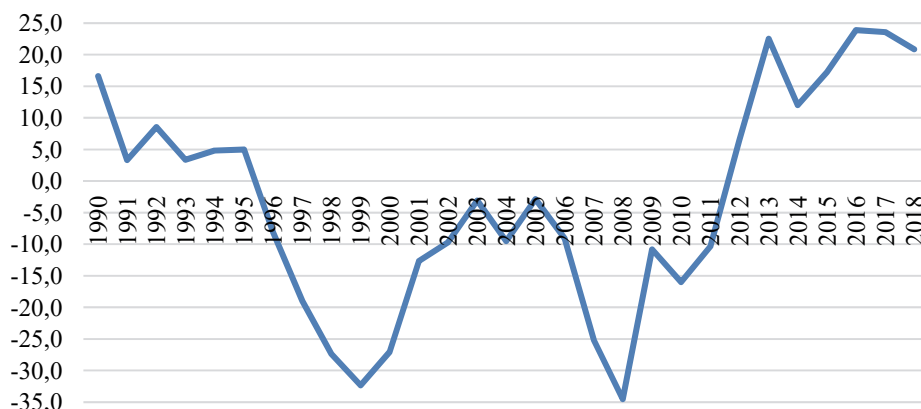
Na rysunku 3.3 przedstawiono wartość polskiej wymiany handlowej towarów i usług w badanym okresie w odniesieniu do poziomu PKB. Z wykresu wynika, że zarówno eksport, jak i import zyskują na znaczeniu. W roku 1990 wartość importu stanowiła zaledwie 19,4% PKB, zaś eksportu – 25,9% PKB, tymczasem do roku 2018 wskaźniki te wzrosły odpowiednio: ponad 2,5-krotnie oraz ponad 2-krotnie.



Rys. 3.3. Wartość polskiego importu i eksportu towarów i usług w latach 1990–2018 jako % PKB

Źródło: opracowanie własne na podstawie [11].

Dane zaprezentowane na rysunkach 3.2 i 3.3 potwierdzają, że wartości polskiego importu i eksportu od roku 1990 utrzymywały się na zbliżonym poziomie, choć przez większość badanego okresu (1996–2011, z wyjątkiem lat 2003 i 2005) występował ujemny bilans handlowy, najniższy w roku 2008 (–34,5 mld USD). Dodatkowo saldo zaobserwować można od roku 2012 (rys. 3.4), a jego najwyższy poziom wystąpił w roku 2016 i wyniósł 23,9 mld USD.



Rys. 3.4. Saldo polskiej wymiany handlowej w latach 1989–2018 w mld USD

Źródło: opracowanie własne na podstawie [11].

Porównując rozmiary polskiej wymiany handlowej z krajami należącymi do Unii Europejskiej, należy zauważyć, że w roku 2018 kraj ten zajmował szóstą pozycję zarówno pod względem wielkości eksportu, jak i importu towarów i usług łącznie (tabela 3.2). W przypadku obu wskaźników wyższe wartości osiągnęły kraje takie jak Niemcy, Wielka Brytania, Francja, Holandia i Włochy, przy czym gospodarka niemiecka kupuje i sprzedaje za granicą około dwukrotnie więcej dóbr niż kolejne gospodarki (Wielka Brytania – w odniesieniu do importu i Francja – w odniesieniu do eksportu).

Najwyższe dodatnie saldo wymiany w Unii Europejskiej w 2018 roku posiadały Niemcy, a następnie Irlandia i Holandia, tymczasem najgorszy bilans handlowy osiągnęły Wielka Brytania (–69,73 mld USD), Francja (–30,61 mld USD) i Rumunia (–30,35 mld USD). Polska zajęła siódme miejsce wśród badanych krajów.

Ze względu na rosnące znaczenie usług w światowej wymianie handlowej w ostatnich latach warto dodać, że w 2018 roku udział importu usług w całkowitej wartości polskiego importu wyniósł zaledwie 8,12%, co było jednym z najslabszych wyników wśród wszystkich krajów członkowskich UE. Podobnie Polska wypada w eksporcie usług. Jego udział wyniósł w ostatnim roku zaledwie 12,51% całkowitej wartości eksportu (tabela 3.2).

Tabela 3.2. Wymiana handlowa krajów UE-28 w 2018 roku

Kraj	Wartość importu (mld USD)	Wartość eksportu (mld USD)	Saldo wymiany handlowej (mld USD)	Udział importu usług w imporcie całkowitym (%)	Udział eksportu usług w eksporcie całkowitym (%)
Austria	215,40	232,83	17,42	28,80	31,86
Belgia	450,19	459,19	9,00	28,77	26,97
Bułgaria	91,49	86,37	-5,12	b.d.	b.d.
Chorwacja	45,16	45,10	-0,06	b.d.	b.d.
Cypr	19,24	18,25	-0,99	b.d.	b.d.
Czechy	271,03	292,27	21,24	9,18	10,41
Dania	141,00	153,22	12,22	49,32	45,69
Estonia	33,10	33,22	0,11	16,75	23,49
Finlandia	97,36	92,65	-4,71	36,59	35,47
Francja	856,45	825,84	-30,61	31,08	35,64
Grecja	93,42	89,95	-3,47	22,56	48,75
Hiszpania	465,58	528,36	62,78	18,41	28,46
Holandia	637,43	733,17	95,74	29,22	26,80
Irlandia	311,20	429,07	117,87	70,47	48,29
Litwa	74,79	74,92	0,12	9,23	15,54
Luksemburg	95,41	111,17	15,77	91,65	103,39
Łotwa	32,37	30,33	-2,04	10,84	20,50
Malta	22,82	26,15	3,34	b.d.	b.d.
Niemcy	1614,63	1846,68	232,05	22,67	18,57
Polska	537,59	558,43	20,84	8,12	12,51
Portugalia	138,43	131,90	-6,52	13,24	28,85
Rumunia	260,71	230,36	-30,35	b.d.	b.d.
Słowacja	161,38	172,96	11,58	6,62	6,70
Słowenia	50,90	56,77	5,88	11,31	16,68
Szwecja	216,93	235,17	18,23	33,56	31,70
Węgry	244,15	258,93	14,78	8,40	11,40
Wielka Brytania	865,58	795,85	-69,73	27,16	47,50
Włochy	626,91	669,40	42,49	20,11	18,19

Źródło: opracowanie własne na podstawie [11].

Kończąc analizę polskiej wymiany handlowej, warto zbadać różnice w strukturze towarowej polskiego importu i eksportu w badanym okresie (tabela 3.3). Analiza została dokonana w oparciu o międzynarodową Standardową klasyfikację handlu (SITC). Z danych zaprezentowanych w tabeli 3.3 wynika, że największa zmiana w strukturze importu dotyczy trzykrotnego zmniejszenia udziału paliw mineralnych, smarów i materiałów pochodnych w całkowitej wartości importu. W roku 1990 była to druga najważniejsza grupa importowanych do Polski towarów. Jednocześnie doszło do zwiększenia importu chemikaliów i produktów pokrewnych oraz towarów przemysłowych. Odnosząc się do eksportu, należy zauważyć, że na przestrzeni badanego okresu doszło do zwiększenia udziału maszyn, urządzeń i sprzętu transportowego, a także różnych wyrobów przemysłowych kosztem spadku znaczenia surowców, paliw mineralnych, smarów i materiałów pochodnych.

Tabela 3.3. Struktura polskiej wymiany handlowej według grup towarów w latach 1990 i 2017

Grupa towarów według nomenklatury SITC	Import		Eksport	
	1990	2017*	1990	2017*
Żywność i zwierzęta żywe	5,6%	7,5%	10,9%	11,0%
Napoje i tytoń	1,6%	0,7%	0,5%	1,8%
Surowce niejadalne z wyjątkiem paliw	6,5%	3,1%	6,8%	2,2%
Paliwa mineralne, smary i materiały pochodne	21,9%	7,0%	10,7%	2,5%
Oleje, tłuszcze, woski, zwierzęce i roślinne	0,4%	0,4%	0,2%	0,2%
Chemikalia i produkty pokrewne	8,6%	14,5%	9,2%	9,5%
Towary przemysłowe sklasyfikowane głównie według surowca	11,5%	17,7%	23,0%	18,7%
Maszyny, urządzenia i sprzęt transportowy	37,5%	34,8%	26,2%	37,0%
Różne wyroby przemysłowe	6,4%	12,8%	7,5%	16,9%
Towary i transakcje niesklasyfikowane w SITC	0,0%	1,5%	5,0%	0,2%

* analiza dotyczy roku 2017 ze względu na brak danych dla roku 2018.

Źródło: opracowanie własne na podstawie [9].

Szczegółowe statystyki dotyczące eksportu i importu usług nie są dostępne dla okresu transformacji systemowej. Na uwagę zasługuje jednak fakt, że zarówno wśród usług dostarczonych, jak i nabytych w 2017 roku dominują te same grupy i są nimi transport, podróże i pozostałe usługi gospodarcze [9].

3.3. INWESTYCJE ZAGRANICZNE W POLSCE PO 1989 ROKU

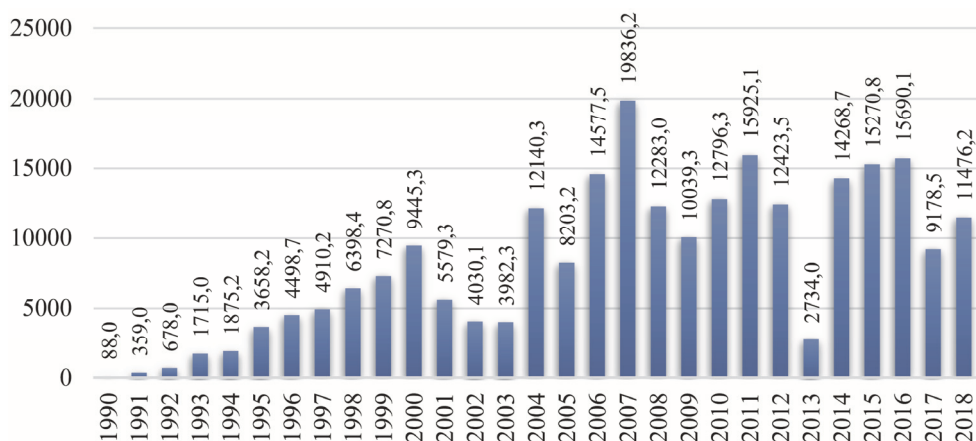
Pozyskanie kapitału zagranicznego, jak już wspomniano we wprowadzeniu, było jednym z kluczowych warunków powodzenia planu transformacji polskiej gospodarki. Aby umożliwić jego napływ i usprawnić współpracę z zagranicznymi przedsiębiorcami, zmieniono już istniejące i wprowadzono nowe rozwiązania prawne i instytucjonalne. Przed 1989 rokiem w Polsce działalność prowadziła znikoma liczba podmiotów z kapitałem zagranicznym [12]. Ich funkcjonowanie regulowały następujące akty prawne:

- ✓ rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 6 lutego 1976 r. w sprawie warunków, trybu i organów właściwych do wydawania zagranicznym osobom prawnym i fizycznym uprawnień do tworzenia przedstawicielstw na terytorium Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej dla wykonywania działalności gospodarczej;
- ✓ rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 14 maja 1976 r. w sprawie wydawania zagranicznym osobom prawnym i fizycznym zezwoleń na prowadzenie niektórych rodzajów działalności gospodarczej;
- ✓ ustawa z dnia 6 lipca 1982 r. o zasadach prowadzenia na terytorium Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej działalności gospodarczej w zakresie drobnej wytwórczości przez zagraniczne osoby prawne i fizyczne;
- ✓ ustawa z dnia 23 kwietnia 1986 r. o spółkach z udziałem zagranicznym.

Do pierwszych ważnych dokumentów z okresu transformacji systemowej wprowadzających ułatwienia dla spółek z udziałem zagranicznego kapitału zalicza się ustawę z dnia 23 grudnia 1988 r. o działalności gospodarczej z udziałem podmiotów zagranicznych. Na jej mocy przedsiębiorcy ci na okres trzech lat od momentu rozpoczęcia działalności byli m.in. zwolnieni z płacenia podatku dochodowego. Ponadto nie mieli obowiązku płacenia popiwku oraz cła przywozowego i innych opłat podobnych w skutkach do cel. W zamian zmuszeni byli do sprzedaży państwu dewiz po kursie ustalonym wcześniej przez bank centralny. Podstawę dla działalności podmiotów z kapitałem obcym w latach 90. w Polsce stanowiła ustawa z dnia 14 czerwca 1991 r. o spółkach z udziałem zagranicznym. Wprowadzała ona swobodę działalności tych przedsiębiorstw, przywileje podatkowe oraz znacznie zliberalizowała zasady, jakie musiały spełniać podmioty rozpoczynające działalność na terenie kraju. W celu pobudzenia przedsiębiorczości u krajowych producentów oraz zachęcenia inwestorów zagranicznych do lokowania kapitału w Polsce zdecydowano o utworzeniu specjalnych stref ekonomicznych. Warunki ich organizacji oraz możliwości korzystania z pomocy państwa sformułowano w ustawie z dnia 20 października 1994 r. o specjalnych strefach ekonomicznych [13]. Podjęte w latach 90. działania ułatwiające prowadzenie działalności przez podmioty zagraniczne spowodowały, że kapitał powoli zaczął napływać do Polski. Kolejne zmiany prawa wynikały w dużej mierze z przygotowań do wejścia do Unii Europejskiej. Przepisy ustawy o spółkach z udziałem zagranicznym zostały uchylone na mocy nowej ustawy z dnia 19 listopada 1999 r. – Prawo działalności go-

spodarczej, która weszła w życie 1 stycznia 2001 roku. Późniejsze zmiany prawa wynikające z włączenia Polski do jednolitego rynku europejskiego i przyjęcia postanowień Traktatu ustanawiającego Wspólnotę Europejską oznaczały dla firm zagranicznych możliwość prowadzenia działalności gospodarczej na warunkach tożsamyh do przedsiębiorców krajowych [12].

Kapitał może napływać z zagranicy w dwóch zasadniczych formach: jako inwestycje bezpośrednie (BIZ) oraz inwestycje portfelowe. Z punktu widzenia rozwoju gospodarczego bardziej pożądane przez władze kraju przyjmującego są zdecydowanie te pierwsze. Inwestycje portfelowe zazwyczaj mają jedynie charakter spekulacyjny, polegają na obrocie papierami wartościowymi w celu osiągnięcia zysku przez inwestora. Nie są zatem trwałe i nie przynoszą zbytnich korzyści państwu. Inaczej jest z inwestycjami bezpośrednimi. Są one najczęściej długookresowe i dzięki nim m.in. tworzone są nowe miejsca pracy, następuje rozwój infrastruktury regionu, w którym są lokowane, napływają nowe technologie itd. Oczywiście nie należy zapomnieć o kosztach, jakie często niosą także takie inwestycje jak np. zanieczyszczenie środowiska, oddziaływanie na społeczność lokalną czy mniejsze przedsiębiorstwa. Oczekiwane zyski znacząco przewyższają jednak najczęściej ewentualne wady z tym związane. Do 1989 roku wartość BIZ lokowanych w Polsce była marginalna. Dynamika ich napływu znacząco wzrosła od 1990 roku, co zostało przedstawione na rysunku 3.5.



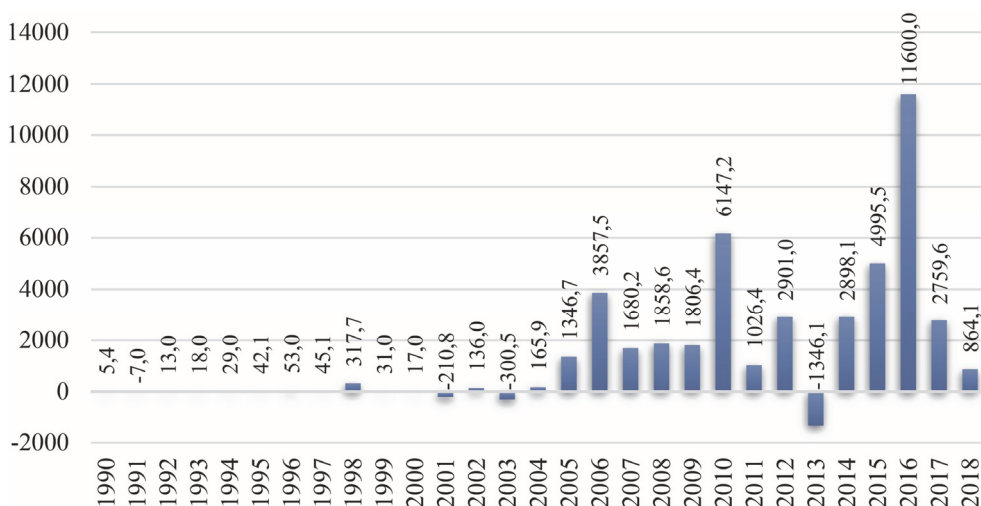
Rys. 3.5. Roczna wartość napływu BIZ do Polski w latach 1990–2018 według cen bieżących w mln USD

Źródło: opracowanie własne na podstawie [14].

Na podstawie danych zawartych na wykresie można zauważyć, że wartość BIZ systematycznie rosła do 2000 roku, po którym nastąpił trzyletni spadek ich napływu. Było to związane ze wspomnianym wcześniej spadkiem tempa wzrostu gospodarczego oraz spowolnieniem procesów prywatyzacyjnych [15]. Kolejny istotny spadek wartości BIZ w Polsce nastąpił w latach 2008–2009, co było skutkiem

światowego kryzysu gospodarczego. Najniższą wartość od połowy lat 90. osiągnęły jednak w roku 2013, kiedy kraje strefy euro (z których pochodzi najwięcej inwestorów zagranicznych lokujących w Polsce) musiały radzić sobie z kryzysem zadłużenia. Rok 2017 przyniósł kolejne spadki, co było głównie wynikiem repolonizacji Banku Pekao S.A. oraz włoskich i holenderskich dezinvestycji (wycofania większej ilości kapitału niż kraje te zainwestowały).

Warto w tym miejscu wspomnieć także o inwestycjach realizowanych przez polskich inwestorów za granicą. Ich wartość świadczy bowiem o poziomie rozwoju gospodarczego państwa macierzystego. Przedsiębiorcy pochodzący z krajów słabo rozwiniętych gospodarczo rzadko dokonują BIZ za granicą. Istotny wzrost poziomu polskich BIZ zauważyć można po 2004 roku, wcześniej w zasadzie w ogóle ich nie było (rys. 3.6). Należy zwrócić uwagę na rok 2016, w którym polscy przedsiębiorcy ulokowali za granicą inwestycje o najwyższej wartości 11600 mln USD. W znacznym stopniu było to pochodną reorganizacji funduszy inwestycyjnych w Polsce, która spowodowała zmniejszenie wartości inwestycji portfelowych i zwiększenie bezpośrednich [10].

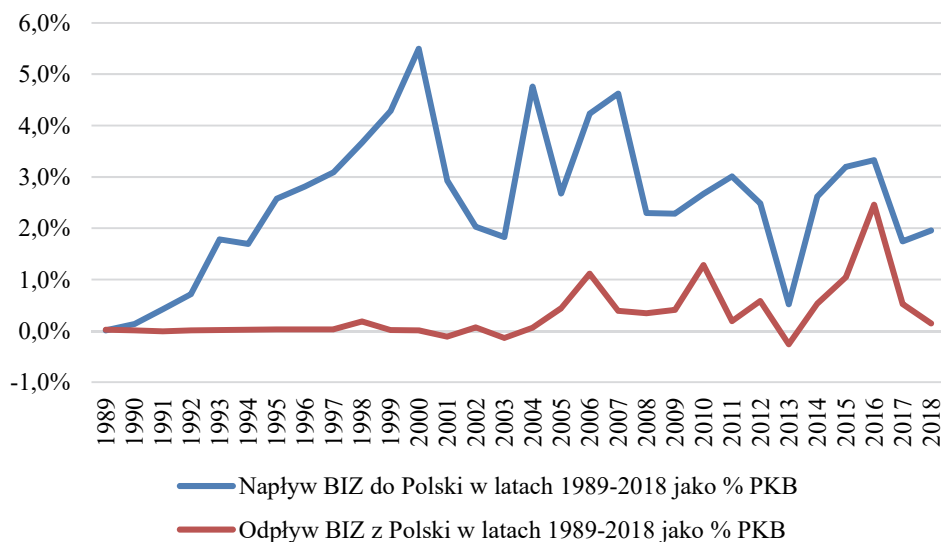


Rys. 3.6. Roczna wartość odpływu BIZ z Polski w latach 1990–2018 według cen bieżących w mln USD

Źródło: opracowanie własne na podstawie [14].

W celu przedstawienia realnego znaczenia przepływów kapitału w formie BIZ ich wartość zestawioną w relacji do PKB (jako % PKB) zaprezentowano na rysunku 3.7. Z danych wynika, że w całym analizowanym okresie wartość napływu nie przekroczyła granicy 6% PKB. Najwyższy poziom (5,5%) wskaźnik uzyskał w 2000 roku. Z opisanych wcześniej przyczyn doszło do spadku napływu BIZ w latach 2001–2003, co jest również widoczne na rysunku 3.7. W roku akcesji Polski do Unii Europejskiej wartość BIZ ulokowanych w Polsce ponownie wzro-

sła, jednak do poziomu zaledwie 4,76%. Od 2008 roku wartość wskaźnika oscyluje wokół 2–3% PKB, z wyjątkiem roku 2013, kiedy spadł do 0,52%. Inwestycje bezpośrednie podejmowane przez polskich inwestorów za granicą od 2005 roku przyjmowały wartość w okolicach 0,5–1% PKB. Wyjątkiem był rok 2013, kiedy wskaźnik osiągnął najniższy w historii poziom – 0,26% oraz rok 2016, kiedy wartość odpływu BIZ z Polski była najwyższa i wyniosła 2,46% PKB.

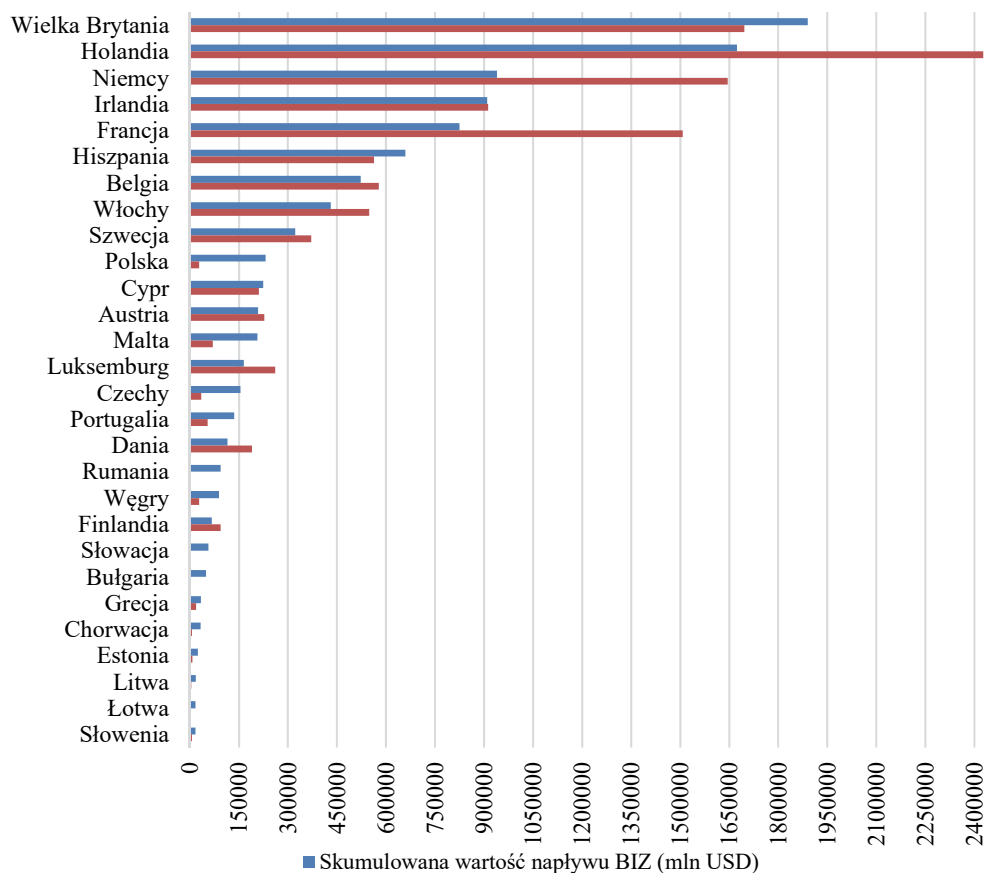


Rys. 3.7. Wartość przepływu BIZ w Polsce w latach 1989–2018 jako % PKB

Źródło: opracowanie własne na podstawie [14].

Wydarzenia, które miały miejsce w Polsce od czasów II wojny światowej do końca lat 80., spowodowały, że gospodarka nie rozwijała się tak szybko, jak miało to miejsce w przypadku krajów Europy Zachodniej. Jak już wspomniano, do tego okresu Polska była zamknięta na napływ inwestycji zagranicznych, co ma swoje odzwierciedlenie w łącznym poziomie inwestycji ulokowanych w Polsce. Dysproporcje w wartości skumulowanej inwestycji podjętych w krajach UE-28 do końca roku 2018 zaprezentowane zostały na rysunku 3.8. Z danych wynika, że spośród badanych krajów za najatrakcyjniejsze miejsca lokalizacji inwestorzy uważają Wielką Brytanię, w której dotychczas ulokowano BIZ o wartości 1 890 384 mln USD oraz Holandię z wynikiem 1 673 814 mln USD. Do czołówki zaliczają się również państwa takie jak Niemcy – 939 033 mln USD, Irlandia – 909 509 mln USD oraz Francja – 824 916 mln USD, jednak wartość BIZ ulokowanych w tych krajach jest już ponad dwukrotnie mniejsza niż w Wielkiej Brytanii. Polska plasuje się na 10 miejscu wśród krajów UE-28. Skumulowana wartość napływu BIZ do Polski do końca 2018 roku wyniosła 231 848 mln USD. Podobny wynik osiągnęły takie kraje jak Austria, Malta czy Cypr. Znacznie słabiej Polska wypada w rankingu krajów o największej skumulowanej wartości odpływu BIZ. Wynik zaledwie

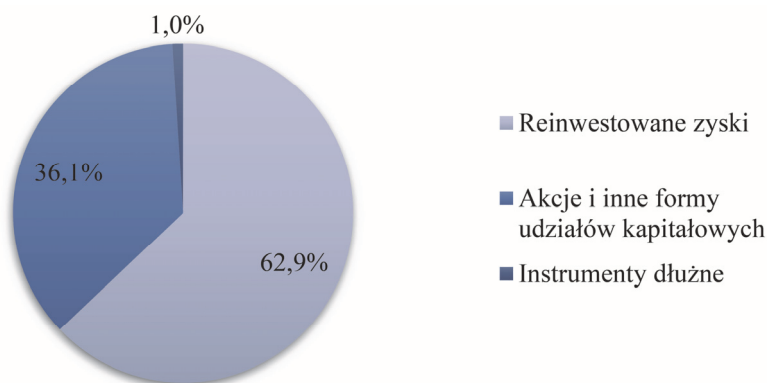
28 510 mln USD ulokowanych przez polskich przedsiębiorców za granicą dał jej 19 pozycję. Wśród największych dawców kapitału w firmie BIZ znalazły się te same kraje co w przypadku biorców, przy czym pierwsze miejsce zajęła Holandia z wartością skumulowaną równą 2 427 345 mln USD, drugie – Wielka Brytania z wynikiem 1 696 529 mln USD, trzecie Niemcy – 1 645 415 mln USD, a czwarte Francja – 1 507 821 mln USD.



Rys. 3.8. Skumulowana wartość BIZ w krajach UE-28 w 2018 roku według cen bieżących
Źródło: opracowanie własne na podstawie [14].

Dokonując analizy BIZ lokowanych w Polsce, warto zwrócić uwagę także na strukturę kapitału zagranicznego. Z danych Narodowego Banku Polskiego wynika, że w roku 2018 największą część środków stanowiły reinwestowane zyski – 62,9% (rys. 3.9). Akcje i inne formy udziałów kapitałowych stanowiły 36,1% napływu BIZ do Polski. Marginalny udział – zaledwie 1% – miały instrumenty dłużne. Najwięcej inwestycji ulokowali w Polsce w 2018 roku przedsiębiorcy pochodzący z Holandii, Luksemburga i Malty [18]. Jeśli zaś chodzi o wartości skumulowane

napływu BIZ do Polski, to na pierwszych trzech pozycjach plasują się odpowiednio: Holandia, Niemcy oraz Luksemburg. Według danych na koniec 2017 roku do branż cieszących się największym zainteresowaniem inwestorów zagranicznych w Polsce należą usługi – 60% inwestycji ogółem (w tym do najważniejszych zaliczają się działalność finansowa i ubezpieczeniowa – 20% łącznej wartości napływu BIZ oraz handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów samochodowych i motocykli – 13,9%) oraz przetwórstwo przemysłowe – 31% [18].



Rys. 3.9. Transakcje z tytułu bezpośrednich inwestycji zagranicznych w Polsce w 2018 roku
Źródło: opracowanie własne na podstawie [18].

Wśród najchętniej wybieranych przez przedsiębiorców zagranicznych kierunków lokalizacji BIZ w Polsce pierwsze miejsce zdecydowanie zajmuje województwo mazowieckie. W 2017 roku wartość zainwestowanego kapitału zagranicznego wyniosła tam 91,4 mld zł. Swoją działalność prowadziły w nim 8 092 podmioty z kapitałem zagranicznym, co stanowiło 36,6% wszystkich przedsiębiorstw zagranicznych inwestujących kapitał w Polsce. Kolejne miejsca pod względem wartości lokowanych środków zajmowały kolejno województwa: wielkopolskie (23,5 mld zł), dolnośląskie (17,2 mld zł), śląskie (16,7 mld zł) i małopolskie (16,3 mld zł). Warto zwrócić uwagę na ogromne dysproporcje w wartości napływu i liczbie podmiotów zagranicznych podejmujących inwestycje w poszczególnych województwach. W roku 2017 aż w 9 z nich łączna wartość napływu BIZ nie przekroczyła nawet 5 mld zł. Najmniej kapitału ulokowano w województwach: podlaskim (0,5 mld zł), warmińsko-mazurskim (1,4 mld zł) oraz świętokrzyskim (2,0 mld zł). Również we wskazanych trzech województwach działalność podejmowało najmniej podmiotów z kapitałem zagranicznym. Były to województwa: świętokrzyskie – 164 inwestorów, podlaskie – 179 inwestorów i warmińsko-mazurskie – 204 inwestorów [19].

Reasumując, zmiany dokonane w okresie transformacji systemowej spowodowały napływ kapitału zagranicznego do Polski. Przeprowadzone reformy zachęciły inwestorów do lokowania działalności na jej obszarze. W zwiększeniu atrakcyjności inwestycyjnej pomogły także zmiany regulacji prawnych, które miały miejsce

w związku z wejściem Polski do Unii Europejskiej. Od 2004 roku nie można jednak zauważyć wyraźnego trendu wzrostowego wartości lokowanych BIZ. Poziom kapitału inwestowanego przez przedsiębiorców w tej formie w Polsce oscyluje w granicach około 12–16 mln USD rocznie z pojedynczymi większymi odchyleńmi, jakie miały miejsce w latach: 2005, 2007, 2013 i 2017.

3.4. ANALIZA POZYCJI POLSKI W ŚWIATOWEJ WYMIANIE HANDLOWEJ ORAZ OCENA JEJ ATRAKCYJNOŚCI INWESTYCYJNEJ

Przeprowadzona w niniejszym rozdziale analiza handlu zagranicznego potwierdziła, że wartość polskiej wymiany handlowej zwiększyła się na przestrzeni ostatnich 30 lat ponad 10-krotnie. Dynamika wzrostu importu oraz eksportu od czasu kryzysu finansowego w 2008 roku kształtuje się na stabilnym poziomie około 6,5–13% rocznie, z okresem niewielkiego spadku (szczególnie importu) w latach 2012–2013. Polska gospodarka zajmuje obecnie miejsce jednego z największych eksporterów i importerów wśród krajów UE-28 (szósta pozycja w 2018 r.). Znaczenie Polski jako partnera handlowego w wymiarze globalnym w badanym okresie również wzrosło. Zgodnie z danymi WTO oraz UNCTAD na początku lat 90. Polska znajdowała się na mniej więcej 40 miejscu na świecie zarówno pod względem wartości importu, jak i eksportu (towarów i usług łącznie). Dla porównania w roku 2018 uplasowała się na pozycji 19 wśród największych importerów oraz 22 wśród największych eksporterów towarów z udziałem na poziomie 1,3% w obu tych formach handlu zagranicznego.

Dane dotyczące największych światowych eksporterów i importerów towarów w 2018 roku zaprezentowano w tabeli 3.4. Pozycję lidera z wynikiem 13,2% wartości światowego importu towarów zajęły Stany Zjednoczone. Drugie miejsce przypadło Chinom, które w 2018 roku odpowiadały za 10,2% łącznej wartości globalnych „zakupów” towarów. Trzecie miejsce zajęła największa gospodarka europejska – Niemcy – która wygenerowała 6,5% światowego importu. Do trzech czołowych eksporterów towarów zaliczają się te same państwa, przy czym pierwsze miejsce przypada tutaj Chinom z udziałem 12,8% w 2018 roku. Stany Zjednoczone odpowiadały w badanym roku za 8,5% światowego eksportu towarów, a Niemcy za 8%. Warto zauważyć, że na początku lat 90. gospodarka chińska plasowała się dopiero w drugiej dziesiątce wśród liderów wymiany handlowej na świecie, jednak program przeprowadzonych reform i otwarcie się na świat pozwoliło jej dorównać, a nawet (w eksporcie towarów) przegonić światowe potęgi z tamtego okresu.

Tabela 3.4. Najwięksi światowi importerzy i eksporterzy towarów w 2018 roku

Lp.	Importerzy	Udział w światowym importie (%)	Lp.	Eksporterzy	Udział w światowym eksporcie (%)
1.	Stany Zjednoczone	13,2	1.	Chiny	12,8
2.	Chiny	10,8	2.	Stany Zjednoczone	8,5
3.	Niemcy	6,5	3.	Niemcy	8,0
4.	Japonia	3,8	4.	Japonia	3,8
5.	Wielka Brytania	3,4	5.	Holandia	3,7
6.	Francja	3,4	6.	Korea Południowa	3,1
7.	Holandia	3,3	7.	Francja	3,0
8.	Hong Kong	3,2	8.	Hong Kong	2,9
9.	Korea Południowa	2,7	9.	Włochy	2,8
10.	Indie	2,6	10.	Wielka Brytania	2,5
11.	Włochy	2,5	11.	Belgia	2,4
12.	Meksyk	2,4	12.	Meksyk	2,3
13.	Canada	2,4	13.	Kanada	2,3
14.	Belgia	2,3	14.	Rosja	2,3
15.	Hiszpania	2,0	15.	Singapur	2,1
16.	Singapur	1,9	16.	Zjednoczone Emiraty Arabskie	1,8
17.	Tajwan	1,4	17.	Hiszpania	1,8
18.	Szwajcaria	1,4	18.	Tajwan	1,7
19.	Polska	1,3	19.	Indie	1,7
20.	Zjednoczone Emiraty Arabskie	1,3	20.	Szwajcaria	1,6
21.	Tajlandia	1,3	21.	Arabia Saudyjska	1,5
22.	Rosja	1,3	22.	Polska	1,3
23.	Wietnam	1,2	23.	Australia	1,3
24.	Australia	1,2	24.	Tajlandia	1,3
25.	Turcja	1,1	25.	Malezja	1,3

Źródło: [20].

Mimo niewielkiego udziału usług w handlu zagranicznym Polski w 2018 roku kraj ułokował się na stosunkowo wysokim 31 miejscu na świecie wśród ich nabywców i 23 miejscu wśród ich dostawców, z udziałem w globalnym imporcie i eksporcie na poziomie odpowiednio: 0,8% i 1,2%. Liderem w wymianie handlowej usług na świecie są Stany Zjednoczone. Zdecydowanie dominują one w eksporcie, odpowiadając za 14% światowej sprzedaży w 2018 roku. Drugie miejsce zajmuje Wielka Brytania z udziałem na poziomie 6,5%, zaś miejsce trzecie Niemcy – 5,6%. W imporcie usług przodują dwie gospodarki: Stany Zjednoczone (9,8% wartości nabycia) oraz Chiny (9,5%). Kolejna gospodarka – Niemcy – generuje 6,4% światowego importu usług [20].

Rozmiar i struktura wymiany handlowej są w znacznym stopniu powiązane z poziomem wzrostu gospodarczego kraju. Im wyższe dodatnie saldo handlu zagranicznego, tym wpływ na gospodarkę jest bardziej korzystny, rosną PKB, zatrudnienie, dochody ludności, konsumpcja itd. Jak już wspomniano wcześniej, budującą na gospodarkę oddziałują także inwestorzy zagraniczni lokujący kapitał na terenie kraju goszczącego. Duże zainteresowanie przedsiębiorców zagranicznych świadczy o wysokiej atrakcyjności inwestycyjnej danego państwa czy regionu. Analiza BIZ napływających do Polski w ciągu ostatnich 30 lat pokazała, że pod względem skumulowanej wartości inwestycji ułokowanych na jej obszarze zajmuje dopiero 10 pozycję wśród krajów UE-28 (według danych za rok 2018). Zgodnie z klasyfikacją UNCTAD w tym samym roku Polska znalazła się na 24 miejscu na świecie pod względem badanego wskaźnika [20].

Liczba i wartość BIZ lokowanych na danym obszarze świadczy o poziomie jego atrakcyjności inwestycyjnej. Ta z kolei zależna jest od wyposażenia kraju goszczącego w czynniki lokalizacyjne, czyli korzyści dostępne dla przedsiębiorców na jego terenie, które inwestorzy mogą wykorzystać, aby obniżyć koszty produkcji lub uzyskać przewagę nad konkurentami. W literaturze przedmiotu spotkać można bardzo wiele klasyfikacji tych czynników. Ciekawe i wieloaspektowe ujęcie przedstawił J. Komorowski. Jego zdaniem podmiot zagraniczny rozważający dokonanie inwestycji na danym obszarze powinien uwzględnić [21]:

- 1) uwarunkowania pozwalające na prowadzenie działalności w danym regionie (np. zasobność kraju w surowce, zasoby pracy i dostępność kapitału);
- 2) relacje przedsiębiorstwo – otoczenie (m.in. specyfikę branży, analizę konkurencji, możliwości zaopatrzenia i zbytu, bariery wejścia i wyjścia);
- 3) warunki instytucjonalno-prawne.

Wśród czynników obiektywnych, determinujących atrakcyjność inwestycyjną autor wymienia [21]:

- 1) ogólny poziom rozwoju: jakość życia ludności, poziom infrastruktury technicznej i społecznej (infrastruktura transportowa, telekomunikacyjna, technologiczna, energetyczna, ilość i jakość ośrodków naukowych), poziom kształcenia, służba zdrowia, dostępność źródeł zaopatrzenia i usług towarzyszących prowadzonej działalności;

- 2) dynamikę rozwoju gospodarczego: stan koniunktury, rozmiary realizowanych w danym kraju inwestycji, działania władz lokalnych na rzecz rozwoju przedsiębiorczości;
- 3) relacje popytu i podaży na danym rynku – czynnik ten pozwala na określenie chłonności rynku, atrakcyjności oferowanych produktów i usług, poziomu i struktury konsumpcji, zapotrzebowania na produkty lokalne i zagraniczne, wielkości i charakteru konkurencji, możliwości rozwoju danej branży itd.;
- 4) uwarunkowania demograficzno-społeczne, m.in.: dostępność specjalistów w danej branży oraz kadry menedżerskiej, kwalifikacje, wykształcenie i doświadczenie pracowników lokalnych, możliwości aklimatyzacyjne dla pracowników z zewnątrz, znajomość uznawanych w danym kraju systemów wartości, kultury, religii i zwyczajów w nim panujących, poziom przestępczości, postawy, konflikty społeczne, poziom, charakter i przyczyny ruchów migracyjnych;
- 5) infrastrukturę: dostępność źródeł finansowania, możliwości obsługi logistycznej, dostępność i ceny czynników wytwórczych;
- 6) obsługę przedsiębiorców przez podmioty publicznoprawne: stosunek do inwestorów zagranicznych, rodzaje stosowanych zachęt inwestycyjnych, ulg, możliwości korzystania z funduszy rozwoju regionalnego i dotacji, współdziałanie z podmiotami publicznymi, poziom korupcji, możliwości rozwiązywania ewentualnych sporów, przejrzystość przepisów prawnych, poziom biurokracji itp.

Należy podkreślić, że, jak już wspomniano, napływ BIZ na teren danego kraju wpływa stymulująco na jego rozwój. Poprawa poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego przyczynia się z kolei do poprawy warunków prowadzenia działalności i dalszego zwiększenia atrakcyjności inwestycyjnej. Ze względu na mnogość czynników lokalizacyjnych pomiar atrakcyjności inwestycyjnej kraju nie jest łatwy. Trudno bowiem stworzyć wskaźnik, który byłby obiektywnym wyznacznikiem dla wszystkich przedsiębiorców zagranicznych. Wyselekcjonowanie katalogu najważniejszych elementów branych pod uwagę podczas podejmowania decyzji o wyborze miejsca lokalizacji inwestycji jest niezwykle problematyczne. Na decyzję inwestora wpływ ma bowiem także jego subiektywna ocena wynikająca z jego potrzeb, rodzaju prowadzonej działalności (branży, w której działa) oraz własna wiedza i doświadczenie.

Wśród rankingów kompleksowo badających atrakcyjność inwestycyjną państw na uwagę zasługuje m.in. Global FDI Country Attractiveness Index. Jest on publikowany od 2013 roku i porównuje 109 gospodarek przyjmujących około 97% wartości światowych BIZ. Uwzględnia 60 wskaźników podzielonych na 3 filary: warunki wstępne (stabilność makroekonomiczna, finanse i rozwój, zarządzanie publiczne i środowisko biznesowe), czynniki leżące u podstaw (dostęp do rynków i ich potencjał, zasoby ludzkie i naturalne, koszt komponentów, wydajność logistyczna, telekomunikacja i teleinformatyka) oraz efekty zewnętrzne (ekonomia

aglomeracji, innowacje i zróżnicowanie). W roku 2019 Polska zajęła w nim 29 lokatę. W stosunku do roku 2013 kraj zanotował awans z 35 pozycji. Czołowe miejsca w rankingu zajęły w 2019 roku kolejno: Stany Zjednoczone, Szwajcaria, Niemcy, Szwecja i Holandia [22].

Kolejnym wskaźnikiem mierzącym atrakcyjność inwestycyjną gospodarek jest Global Opportunity Index publikowany corocznie przez Milken Institute. Jego metodologia uwzględnia czynniki ekonomiczne i finansowe, które wpływają na działalność inwestycyjną, a także kluczowe zasady biznesowe, prawne i regulacyjne wykorzystywane przez rządy poszczególnych państw w celu wspierania realizowanych i stymulowania nowych inwestycji. Ogólnie rzecz biorąc, śledzi wyniki krajów na podstawie ponad 50 zmiennych zagregowanych w pięciu kategoriach, z których każda mierzy aspekt atrakcyjności kraju dla inwestorów zagranicznych. Są nimi wyniki gospodarcze, możliwość dostępu do usług finansowych, koszty prowadzenia działalności gospodarczej, poziom wsparcia, jaki instytucje zapewniają przedsiębiorstwom, oraz stopień, w jakim rząd, instytucje i system prawny ułatwiają integrację międzynarodową. W roku 2018 w rankingu klasyfikowanych było 147 gospodarek. Polska zajęła w nim 35 miejsce, przy czym najsłabiej ocenionymi komponentami były ramy instytucjonalne oraz koszty prowadzenia działalności, w przypadku których Polska zajęła odpowiednio pozycje: 55 i 51. Najwyżej oceniono ostatnią kategorię dotyczącą polityki i standardów międzynarodowych – 28 miejsce. Dla porównania w roku 2009 na 120 badanych gospodarek Polska plasowała się na 42 pozycji. Wśród liderów rankingu w 2018 roku znalazły się takie kraje jak Hong Kong, Singapur, Holandia, Australia i Wielka Brytania [23, 24].

Do wskaźników pomocnych przy ocenie atrakcyjności inwestycyjnej gospodarek należą również indeksy konkurencyjności. Co prawda czynniki kształtujące międzynarodową atrakcyjność inwestycyjną stanowią jedynie element składowy międzynarodowej konkurencyjności kraju (co oznacza, że konkurencyjność jest pojęciem szerszym od atrakcyjności inwestycyjnej i nie powinno się ich utożsamiać). Jednak ze względu na swą dostępność, aktualność i kompleksowość mierniki konkurencyjności są często wykorzystywanym narzędziem do oceny danego kraju jako miejsca lokalizacji inwestycji. Stąd też nie mogło zabraknąć ich w niniejszej analizie. Największe uznanie na świecie zyskały na ten moment dwa rankingi konkurencyjności gospodarek: Global Competitiveness Index (GCI) oraz World Competitiveness Yearbook (WCY).

GCI publikowany jest corocznie przez Światowe Forum Gospodarcze od 1979 roku. Początkowo odnosił się do wyników badania konkurencyjności przemysłu krajów europejskich, jednak z czasem poszerzono zasięg przeprowadzanej analizy i dziś jest on jednym z najczęściej wykorzystywanych narzędzi do kompleksowej oceny konkurencyjności krajów w przekroju globalnym, tworzącym platformę dialogu pomiędzy rządem, społeczeństwem i biznesem. W roku 2018 badaniu poddanych zostało 140 gospodarek, które oceniane były pod kątem 98 wskaźników zaklasyfikowanych do 12 grup (filarów konkurencyjności) takich jak instytucje,

infrastruktura, teleinformatyka, stabilność makroekonomiczna, zdrowie, umiejętności, rynek produktów, rynek pracy, system finansowy, wielkość rynku, dynamika biznesu oraz zdolność do innowacji. Polska uplasowała się w nim na pozycji 37 z wynikiem 68,2 pkt (maksymalny możliwy wynik do osiągnięcia to 100 pkt). Wśród najbardziej konkurencyjnych gospodarek znalazły się w 2018 roku Stany Zjednoczone (85,6 pkt), Singapur (83,6 pkt) oraz Niemcy (82,8 pkt) [25]. Ze względu na ciągle zwiększanie liczby krajów poddanych analizie oraz zmiany w metodologii i punktacji wskaźnika porównanie wyników z odległym okresem czasowym w przeszłości jest w zasadzie niemożliwe. Dla przykładu w 2000 roku badanych było zaledwie 58 krajów, a Polska zajmowała miejsce 41, natomiast w roku 2006 analizie poddano już 125 krajów, przy czym Polska zajmowała pozycję 48 [26, 27]. W raporcie prezentowane są jednak szczegółowe wyniki badań dla poszczególnych elementów częściowych wskaźnika, co pozwala na dokładne porównanie wszystkich parametrów pomiędzy badanymi krajami.

Drugi ze wskazanych raportów konkurencyjności (WCY) publikowany jest co roku przez Międzynarodowy Instytut Rozwoju Zarządzania w Lozannie, który bada międzynarodową konkurencyjność od 1989 roku. Ranking gospodarek opracowywany jest na podstawie dwudziestu grup czynników sklasyfikowanych pod kątem czterech kryteriów:

- 1) wyniki gospodarcze kraju: stan gospodarki narodowej, handel międzynarodowy, inwestycje zagraniczne, poziom i warunki zatrudnienia oraz poziom cen;
- 2) efektywność rządu: polityka fiskalna, finanse publiczne, ramy instytucjonalne, ramy biznesowe oraz edukacja;
- 3) efektywność biznesu: produktywność gospodarki i poszczególnych jej sektorów, rynek pracy, finanse, zarządzanie oraz wpływ procesów globalizacji;
- 4) poziom infrastruktury: infrastruktura społeczna, technologiczna, naukowa, zdrowie i środowisko naturalne, system wartości.

W ramach wyżej wymienionych dwudziestu grup czynników badanych jest łącznie około trzystu wskaźników. Każda grupa, bez względu na ilość wskaźników niezbędnych do jej oceny, ma taką samą wagę w wyniku całkowitym. Waga ta wynosi 5% ($20 \times 5\% = 100\%$). Badane wskaźniki mogą opierać się na danych ilościowych i jakościowych, stąd też wyniki raportu są niezwykle cenione przez inwestorów zagranicznych i badaczy. W roku 2019 w raporcie uwzględniono 63 kraje. Polska zajęła w nim 38 miejsce i zanotowała spadek w stosunku do roku 2018 aż o cztery pozycje. Najlepiej oceniona została pierwsza grupa wskaźników odzwierciedlających wyniki gospodarcze kraju (Polska zajęła w tej kategorii 18 lokatę), tymczasem najslabiej oceniono efektywność rządu (44 miejsce wśród badanych państw). Liderami w rankingu w 2019 były takie gospodarki jak Singapur, Hong Kong i Stany Zjednoczone. Po raz pierwszy Polska była klasyfikowana w rankingu w roku 1997, kiedy to na 46 badanych krajów zajęła 43 miejsce [28].

W ocenie atrakcyjności inwestycyjnej gospodarek pomocne są także raporty, których metodologia opiera się na analizie wybranej grupy wskaźników, najczęściej zaliczanych do jednej kategorii. Wśród nich na uwagę zdecydowanie zasługuje opracowywany corocznie przez Bank Światowy raport Doing Business. Ma on na celu wyłonienie krajów, które charakteryzują się największą swobodą prowadzenia działalności gospodarczej, odnosząc się do środowiska instytucjonalno-prawnego panującego w danym kraju. W roku 2019 Polska zajęła w rankingu 33 pozycję na 190 badanych krajów i terytoriów zależnych. Odnosząc się do wyników osiągniętych w ramach poszczególnych kategorii, zdecydowanie najslabiej oceniono proces założenia działalności w Polsce – dopiero 121 pozycja. Zwrócono także uwagę, że w zakresie płacenia podatków trwają obecnie w Polsce niekorzystne zmiany prawne, które mogą wpłynąć na utrudnienie prowadzenia działalności przez przedsiębiorców. Kategoria ta jest drugą spośród najniżej ocenionych w 2019 roku. Do tych, w których Polska uzyskała najlepsze noty, zaliczają się handel/obroty z zagranicą (z racji obecności w UE i zniesieniu ograniczeń handlowych Polska uzyskała w tej kategorii najwyższą ocenę), radzenie sobie z niewypłacalnością (25 miejsce na świecie) oraz uzyskanie kredytu (32 pozycja). Kraje przodujące w rankingu, posiadające najmniej skomplikowane procedury związane z prowadzeniem działalności, to Nowa Zelandia, Singapur oraz Dania [29].

Raportów o konstrukcji podobnej do Doing Business jest kilka. Na uwagę inwestorów zasługuje również wskaźnik wolności gospodarczej (Index of Economic Freedom) opracowywany i publikowany corocznie przez Heritage Foundation. Jego konstrukcja w 2019 roku oparta została na dwunastu składnikach wolności gospodarczej, które dla ułatwienia pogrupowane zostały w cztery kategorie: przepisy prawa, działalność rządu, efektywność regulacji oraz otwartość rynku. Każda z badanych „wolności” oceniana jest w skali 0–100, a ogólny wynik jest średnią arytmetyczną wszystkich dwunastu not. Z wynikiem 67,8 pkt w 2019 roku Polska zajęła pozycję 46 i zakwalifikowana została do kategorii „umiarkowanie wolny”. Od wielu lat nieprzerwanie w rankingu przodują zamiennie dwa kraje: Hong Kong oraz Singapur [30].

Podczas badania atrakcyjności inwestycyjnej danego kraju cennym źródłem informacji dla inwestorów zagranicznych są także oceny poziomu ryzyka i wiarygodności kredytowej sporządzane przez agencje ratingowe. Do najbardziej znanych rankingów należą te przygotowywane przez Standard and Poor's, Fitch Ratings oraz Moody's Investors Service. Choć metodologia każdego z nich jest nieco inna, to ich cele są zbliżone i wykorzystują do oceny podobne wskaźniki, które poddawane są bieżącej ewaluacji, aby wyniki były ciągle aktualne. Ocena, jaką Polska posiadała na dzień 02.10.2019 to „A–” według Standard and Poor's i Fitch Ratings oraz „A2” według agencji Moody's Investors Service. Oznacza ona, że kraj odznacza się jakością kredytową powyżej średniej, małym ryzykiem kredytowym i wysoką zdolnością do obsługi zobowiązań. Wszystkie agencje w swoich prognozach oceniły Polskę jako kraj stabilny [31].

Podczas dokonywania wyboru miejsca prowadzenia działalności kluczowe znaczenie ma poziom ryzyka inwestycyjnego kraju goszczącego. Wyższy poziom ryzyka wiąże się co prawda z wyższymi oczekiwaniami przedsiębiorców co do stopy zwrotu z inwestycji, lecz zbyt duże ryzyko skutkuje najczęściej obawami przedsiębiorców zagranicznych i rezygnacją z prowadzenia działalności na danym obszarze. W zasadzie metodologia każdego ze wskazanych wyżej raportów pozwala bezpośrednio lub pośrednio ocenić ryzyko podjęcia inwestycji w danym kraju, jednak istnieją instytucje, które zajmują się dokładnym badaniem tego zjawiska. Można tu wskazać m.in. takie podmioty jak magazyn „Euromoney”, Institutional Investor czy The PRS Group. Dla przykładu pierwszy z nich publikuje raport oceniający ponad 180 krajów pod względem ich ryzyka inwestycyjnego. Zgodnie z danymi z lutego 2019 roku Polska zajmowała 34 miejsce wśród 186 badanych krajów i kwalifikowała się do grupy państw o poziomie ryzyka „2” w pięciostopniowej skali (1 – najniższe, 5 – najwyższe) [32].

Wskazane mierniki atrakcyjności inwestycyjnej nie wyczerpują ich katalogu. Do powyższej analizy wybrano jedynie kilka z grupy najbardziej popularnych. Miało to na celu przybliżenie informacji o pozycji Polski w międzynarodowych rankingach, a także przedstawienie złożoności problemu, jakim z jednej strony dla inwestorów jest ocena teŝe atrakcyjności i podjęcie decyzji o wyborze miejsca lokalizacji inwestycji, a z drugiej strony utrzymanie i zwiększanie jej poziomu przez kraje goszczące BIZ.

3.5. ZAKOŃCZENIE

Rozważania podjęte w niniejszym rozdziale pozwalają na stwierdzenie, że Polska jest ważnym ogniwem międzynarodowej wymiany handlowej, o czym świadczy 6 miejsce zajmowane przez kraj pod względem rozmiarów eksportu oraz importu wśród krajów Unii Europejskiej oraz 19 miejsce pod względem wielkości importu i 22 – eksportu towarów na świecie według danych na koniec 2018 roku. Osiągnięcie tych wyników było możliwe dzięki dwóm kluczowym wydarzeniom. Pierwszym z nich była niewątpliwie transformacja systemowa, dzięki której wprowadzono szereg zmian w przepisach prawnych, które liberalizowały wymianę i pozwoliły na otwarcie się polskiej gospodarki na handel z zagranicą. Działania podejmowane aktywnie w latach 90. XX wieku oraz z początkiem pierwszej dekady XXI wieku zbliżały Polskę sukcesywnie do drugiego wydarzenia – akcesji do Unii Europejskiej w 2004 roku, dzięki której przystąpiła ona do jednolitego rynku europejskiego, co spowodowało zniesienie ograniczeń celnych w handlu z krajami członkowskimi. Dynamiczny wzrost handlu zagranicznego, jaki dokonał się w okresie ostatnich 30 lat w Polsce, oraz poprawa jego struktury nie byłyby możliwe bez kapitału zagranicznego pochodzącego z bezpośrednich inwestycji zagranicznych. Niemal połowa polskiego eksportu realizowana jest bowiem przez przedsiębiorstwa z tym kapitałem. Rola przedsiębiorców zagranicznych jest zatem kluczowa, jeśli chodzi o przyszłość polskiego rozwoju gospodarczego. I mimo że

Polska uważana jest przez inwestorów za atrakcyjne miejsce lokalizacji działalności, to od czasu kryzysu światowego w 2008 roku nie możemy mówić o systematycznym wzroście wartości napływu kapitału do Polski. W dobie globalizacji 4.0 nie można liczyć jedynie na to, że sama obecność w Unii pozwoli nam na utrzymanie wysokiego poziomu zainteresowania inwestorów. Potrzebne są zdecydowane działania, które już w niedalekiej przyszłości mogą zadecydować o dalszym losie naszej gospodarki. Należy zwrócić uwagę przede wszystkim na fakt, że inwestycje zagraniczne przynoszą zatrudnienie i pozytywnie wpływają na wydajność pracy (która jest w Polsce stosunkowo niska, szczególnie w sektorze mikroprzedsiębiorstw). Wydajność pracy w przedsiębiorstwach z udziałem kapitału zagranicznego jest wyższa niż w przedsiębiorstwach krajowych. Jest to związane m.in. z transferem technologii, który w gospodarkach krajów rozwijających się w największym stopniu przyczynia się do postępu technicznego. Postęp techniczny determinuje innowacyjność gospodarki, a ta z kolei jest obecnie kluczowym czynnikiem jej wzrostu. Działania zmierzające do zwiększenia atrakcyjności inwestycyjnej polskiej gospodarki powinny nadal być zatem jednym z priorytetów władzy. Do najpilniejszych działań mających na celu zachęcenie przedsiębiorców zagranicznych do lokowania działalności w Polsce powinny być zmiany ułatwiające i przyspieszające proces zakładania nowej działalności oraz uproszczenie systemu podatkowego. Wynika to nie tylko z wyników badań w przytoczonych raportach, lecz także z opinii ekonomistów i samych inwestorów.

Na zakończenie należy dodać, że choć obecność kapitału zagranicznego w gospodarce jest zjawiskiem pożądanym, to coraz częściej w literaturze pojawiają się opinie, że jego zbyt duża ilość może być dla polskiej gospodarki niebezpieczna. Ma to swoje odzwierciedlenie po pierwsze w tym, że firmy zagraniczne już teraz kontrolują wiele istotnych sektorów polskiej gospodarki lub mają w nich znaczny udział (m.in. sektory przemysłowy, bankowy, ubezpieczeniowy). Jest to szczególnie ważne w odniesieniu do sektorów strategicznych dla danego kraju. W ich przypadku zbyt duży udział kapitału zagranicznego jest zazwyczaj zawsze postrzegany jako zagrożenie i państwa chronią je przed jego napływem. Po drugie, należy bacznie przyglądać się strukturze lokowanych w kraju bezpośrednich inwestycji zagranicznych. Jeśli przeważają inwestycje typu greenfield (tworzenie nowych filii, oddziałów, zakładów produkcyjnych), wówczas gospodarka zyskuje: tworzone są nowe miejsca pracy, ulepszana jest infrastruktura itd. Jeśli natomiast wyższy jest udział inwestycji typu brownfield (przejęcie już istniejących przedsiębiorstw lub fuzje), wówczas korzyści są z reguły mniejsze, gdyż głównym celem tych inwestycji jest przejęcie kontroli nad danym przedsiębiorstwem lub rynkiem. Nie można jednak tego generalizować, gdyż wszystko zależy od intencji dawcy kapitału. Jeśli będzie on inwestował w przedsiębiorstwo i je rozwijał, będzie generowało to korzyści dla gospodarki państwa przyjmującego. Po trzecie, eksport dokonywany przez przedsiębiorstwa zagraniczne powoduje, że zyski transferowane są za granicę. Często zatem pomimo wysokiego wzrostu PKB okazuje się, że PNB (uwzględ-

niający tylko narodowe czynniki produkcji) jest niski, co dla gospodarki jest zjawiskiem niekorzystnym. W większości krajów wysoko rozwiniętych relacja ta jest odwrotna, czyli produkt narodowy brutto jest wyższy niż produkt krajowy brutto. Po czwarte, dla państwa przyjmującego kluczowy jest także rodzaj dóbr produkowanych przez przedsiębiorstwo zagraniczne. Te bardziej zaawansowane technologicznie pozwalają na zwiększenie innowacyjności sektora i całej gospodarki, tymczasem produkcja dóbr opartych na prostych metodach wytwarzania może doprowadzić do tego, że gospodarka ta zyska jedynie miano poddostawcy. Reasumując, kapitał zagraniczny od 1989 roku był, nadal jest i zdecydowanie będzie bardzo istotnym czynnikiem polskiego wzrostu gospodarczego, choć na przyszłość polskiej gospodarki zdecydowanie wpływ będą miały rodzaj i jakość tego kapitału.

BIBLIOGRAFIA

- [1] Winiarski B. (red.): *Polityka gospodarcza*, PWN, Warszawa 2000.
- [2] Kociszewski J. (red.): *Studia i materiały z nowej historii gospodarczej*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego we Wrocławiu, Wrocław 2003.
- [3] Nowakowski E.: *Analiza i ocena osiągnięć gospodarczych Polski w latach 1989 – 2015*, „Świat Idei i Polityki” 2015, t. 14.
- [4] International Monetary Fund, https://www.imf.org/external/datamapper/NGDP_RPCH@WEO/OEMDC/ADVEC/WEOWORLD/POL [dostęp: 21.08.2019].
- [5] Malaga K.: *Bilans przemian w Polsce w latach 1989–2017 w kategoriach transformacji, wolności gospodarczej i wzrostu gospodarczego*, Zeszyty Naukowe Małopolskiej Wyższej Szkoły Ekonomicznej w Tarnowie, t. 37, nr 1, Tarnów 2018.
- [6] Czaja I., Wach K.: *Zmiany obrotów w handlu zagranicznym Polski przed akcesją i po akcesji do Unii Europejskiej*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, Nr 799, Kraków 2009 <<https://r.uek.krakow.pl/jspui/bitstream/123456789/1516/1/167996980.pdf>> [dostęp: 08.09.2019].
- [7] Ustawa – Prawo celne z dnia 28 grudnia 1989 r. (Dz.U. Nr 75, poz. 445).
- [8] Szukała M.: *15 lat temu Polska przystąpiła do Unii Europejskiej*, PAP <<http://naukawpolsce.pap.pl/aktualnosci/news%2C76889%2C15-lat-temu-polska-przystapila-do-unii-europejskiej.html>> [dostęp: 08.09.2019].
- [9] *Rocznik Statystyczny Handlu Zagranicznego 2018*, GUS, Warszawa 2018.
- [10] *Mały Rocznik Statystyczny Polski 2019*, GUS, Warszawa 2019.
- [11] OECD Data <<https://data.oecd.org/economy.htm#profile-International%20trade>> [dostęp: 08.09.2019].
- [12] Borkusewicz D., Mierzejewski M., Orzeł K., Stefański M., Wielgo B.: *Uwarunkowania inwestycyjne w Polsce*, Fundacja Republikańska, 2018 <<http://owiz.org/wp-content/uploads/2018/03/RAPORT-INWESTYCJE-do-internetu.pdf>> [dostęp: 22.08.2019].

- [13] Gromada A., Janyst T., Golik K.: *Kapitał w Polsce w XXI wieku. Kapitał zagraniczny: czy jesteśmy gospodarką poddostawcy?*, Fundacja Kaleckiego, Warszawa 2015 <<http://kalecki.org/uploads/media/5b046fa0242cd-raport-01i.pdf?v=asd12asd1>> [dostęp: 22.08.2019].
- [14] UNCTAD Data Center 2018 <<https://unctadstat.unctad.org/wds/ReportFolders/reportFolders.aspx>> [dostęp: 24.08.2019].
- [15] Hybel J.: *Rola bezpośrednich inwestycji zagranicznych w tworzeniu miejsc pracy w Polsce w latach 2000–2009*, Zeszyty Naukowe SGGW w Warszawie, Ekonomika i Organizacja Gospodarki Żywnościowej, nr 93, Warszawa 2011.
- [16] *Duży spadek zagranicznych inwestycji w Polsce*, „Rzeczpospolita” 2018 <<https://www.rp.pl/Inwestycje/181009587-Duzy-spadek-zagranicznych-inwestycji-w-Polsce.html>> [dostęp: 30.08.2019].
- [17] *Zagraniczne inwestycje bezpośrednie w Polsce i polskie inwestycje bezpośrednie za granicą w 2016 roku*, NBP, Warszawa 2018 <http://www.nbp.pl/publikacje/ib_raporty/raport_ib_2016.pdf> [dostęp: 26.08.2019].
- [18] *Bilans płatniczy Rzeczypospolitej Polskiej za IV kwartał 2018 r.*, NBP, Warszawa 2019 <http://www.nbp.pl/Publikacje/Bilans_platniczy/bilans_platniczy_2018_4.pdf> [dostęp: 28.08.2019].
- [19] *Działalność gospodarcza podmiotów z kapitałem zagranicznym w 2017 roku*, GUS, Warszawa 2018 <<https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/podmioty-gospodarcze-wyniki-finansowe/przedsiębiorstwa-niefinansowe/dzialalnosc-gospodarcza-podmiotow-z-kapitałem-zagranicznym-w-2017-roku,4,13.html>> [dostęp: 27.08.2019].
- [20] World Trade Statistical Review 2019, WTO, 2019 <https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/wts2019_e/wts2019_e.pdf> [dostęp: 03.09.2019].
- [21] Komorowski J.: *Kształtowanie poziomu atrakcyjności inwestycji w polityce rozwoju regionalnego* [w:] *Atrakcyjność inwestycyjna regionu*, Kopczuk A., Proniewski M. (red.), Wydawnictwo Wyższej Szkoły Finansów i Zarządzania w Białymstoku, Białystok 2006.
- [22] A Global Foreign Direct Investment Country Attractiveness Index, <<http://www.fdiattractiveness.com/>> [dostęp: 10.09.2019].
- [23] The Global Opportunity Index 2015, Milken Institute <<https://www.milkeninstitute.org/sites/default/files/reports-pdf/Global%20Opportunity%20Index-Attracting%20Foreign%20Investment%202015.pdf>> [dostęp: 10.09.2019].
- [24] The Global Opportunity Index 2018, Milken Institute <<https://knoema.com/pgzzgxc/the-global-opportunity-index-2018>> [dostęp: 10.09.2019].
- [25] The Global Competitiveness Report 2018, World Economic Forum <<https://www.weforum.org/reports/the-global-competitiveness-report-2018>> [dostęp: 18.09.2019].

- [26] The Global Competitiveness Report 2001–2002, World Economic Forum
<<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.476.4940&rep=rep1&type=pdf>> [dostęp: 18.09.2019].
- [27] The Global Competitiveness Report 2006–2007, World Economic Forum
<http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2006-07.pdf>
[dostęp: 18.09.2019].
- [28] World Competitiveness Ranking, IMD <<https://worldcompetitiveness.imd.org/customsearchresults/consolidatedresult>> [dostęp: 30.09.2019].
- [29] Doing Business Report 2019, World Bank Group, <https://www.doingbusiness.org/content/dam/doingBusiness/media/Annual-Reports/English/DB2019-report_web-version.pdf> [dostęp: 01.10.2019].
- [30] 2019 Index of Economic Freedom, Heritage Foundation
<<https://www.heritage.org/index/ranking>> [dostęp: 01.10.2019].
- [31] Credit Ranking Countries List <<https://pl.tradingeconomics.com/country-list/rating>>
[dostęp: 01.10.2019].
- [32] Euromoney Country Risk <<https://www.euromoney.com/article/b1d3tgr3032c2y/dont-fret-over-spains-political-risks-its-economy-is-the-big-factor>>
[dostęp: 02.10.2019].

Oleksander Oksanych

UWARUNKOWANIA PROINNOWACYJNEGO ROZWOJU POLSKIEJ GOSPODARKI W LATACH 1989–2018 I KIERUNKI WZROSTU JEJ INNOWACYJNOŚCI

4.1. WSTĘP

Rozwiązanie problemu kreowania podstaw gospodarki opartej na wiedzy należy do jednego z najważniejszych wyzwań dla Polski. Wiedza w coraz większym stopniu determinuje ilościowe i jakościowe przemiany w gospodarce, wyznacza jej konkurencyjność. Wynikiem wykorzystania wiedzy w praktyce są innowacje. Dlatego innowacyjność gospodarki z jednej strony odzwierciedla postępy w kreowaniu gospodarki opartej na wiedzy, z drugiej wskazuje poziom wykorzystania wiedzy jako czynnika rozwoju gospodarczego.

Historycznie ukształtowane w ciągu ostatnich 30 lat warunki rozwoju społeczno-gospodarczego w Polsce nie skłaniały zarówno sektora publicznego, jak i sektora prywatnego do intensyfikacji działalności innowacyjnej na miarę potrzeb nowoczesnego modelu gospodarowania. Nawet napływ środków unijnych, który spowodował w większości krajów Europy Wschodniej wzrost innowacyjności gospodarek, w Polsce niszczy innowacyjność [1]. Pod względem poziomu innowacyjności na tle krajów Unii Europejskiej Polska plasuje się dość nisko. Niepokojące jest to, że w okresie 2010–2016 sumaryczny indeks innowacyjności Polski utrzymuje się na podobnym poziomie i wynosi 51–55% w stosunku do średniego poziomu innowacyjności krajów UE [2].

W warunkach globalizacji innowacyjność staje się coraz ważniejszym czynnikiem konkurencyjności gospodarki. Pomimo dużego wysiłku w zakresie wzrostu innowacyjności Polska wciąż nie nadąza za krajami, które plasują się w rankingu innowacyjności w grupie silnych innowatorów, zajmując skromną 23 pozycję wśród 28 krajów UE. Rozwiązanie problemu potrzebuje wyjaśnienia przyczyn zaistniałej sytuacji i zrozumienia natury procesów społeczno-gospodarczych, które przyczyniły się do obecnego *status quo* w sferze innowacyjności.

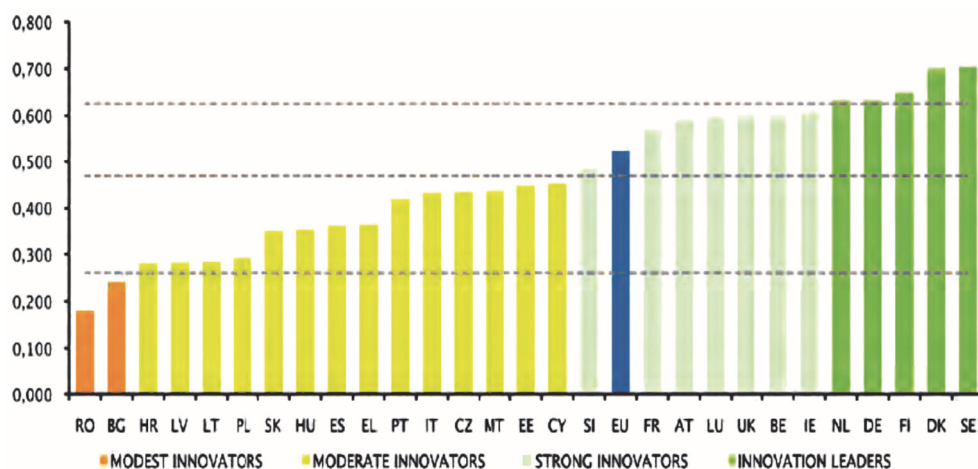
4.2. INNOWACYJNOŚĆ POLSKIEJ GOSPODARKI NA TLE KRAJÓW UNII EUROPEJSKIEJ

Lektura naukowych publikacji, raportów międzynarodowych instytucji badawczo-analitycznych, wyniki analizy danych statystycznych, dotyczących trendów rozwojowych wiodących gospodarek świata skłaniają do wniosku, że siłą napędową rozwoju społeczno-gospodarczego w coraz większym stopniu staje się wiedza.

Koncepcja gospodarki opartej na wiedzy powstała na skutek poszukiwania nowych czynników rozwoju, które obok tradycyjnych, takich jak ziemia i zasoby naturalne, praca oraz kapitał, przyczyniają się do szybszego rozwoju niektórych regionów. Kluczowe znaczenie nadano wiedzy, która stanowi źródło bogactwa i najważniejszy czynnik produkcji [3]. S. Chung zwraca uwagę, że zdaniem niektórych ekspertów XXI wiek będzie wiekiem regionalizacji oraz wiekiem gospodarek opartych na wiedzy [4].

Urzeczywistnieniem wiedzy jest innowacja. W literaturze naukowej pojęcie innowacji najczęściej kojarzone jest z produktem i procesem. Innowacje utożsamiane są z nowymi, dotychczas niestosowanymi produktami, procesami, maszynami, organizacyjnymi składnikami systemów technologicznych, metodami i technikami zarządzania, marketingu, oprogramowaniem itd. lub z procesami ich implementacji. Dlatego proinnowacyjny (czyli oparty na wykorzystaniu innowacji jako podstawowego czynnika przewagi konkurencyjnej) rozwój gospodarczy należy postrzegać jako niezbędny element procesu kreowania gospodarki opartej na wiedzy.

Poziom rozwoju gospodarek jest silnie skorelowany z poziomem ich innowacyjności. Dla krajów – liderów innowacyjności w Europie (rys. 4.1) – współczynnik korelacji sumarycznego indeksu innowacyjności (SII) i PKB *per capita* wynosi 0,827.



Rys. 4.1. Sumaryczny indeks innowacyjności krajów Unii Europejskiej

Źródło: [2].

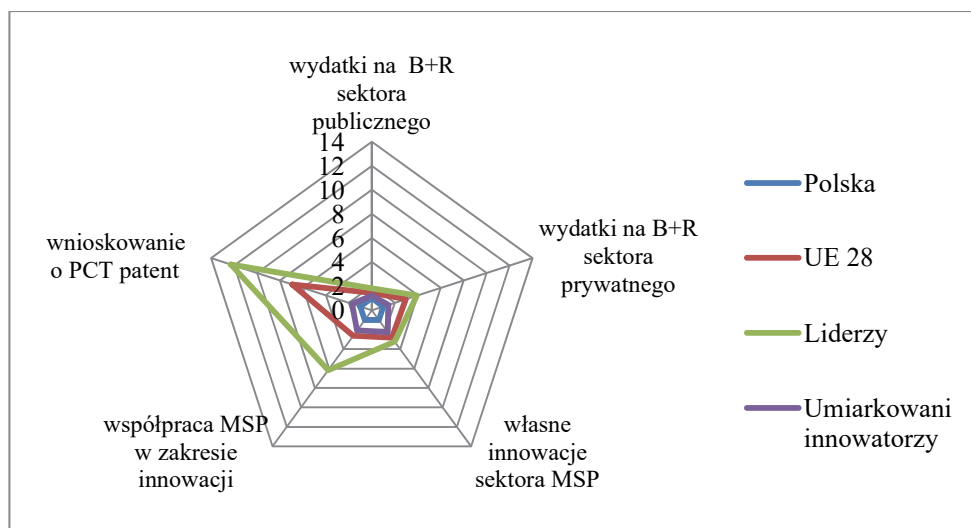
Polska w rankingu European Innovation Scoreboard zaliczana jest do grupy umiarkowanych innowatorów, jednak plasuje się w tej grupie na dość niskim poziomie. Jeszcze większy dystans dzieli Polskę od grupy liderów innowacyjności w Unii Europejskiej (rys. 4.1).

W tabeli 4.1 przedstawiono wartości wybranych wskaźników innowacyjności wykorzystywanych przez European Innovation Scoreboard do obliczenia sumarycznego indeksu innowacyjności (SII). Graficzną interpretację zróżnicowania poszczególnych wskaźników przedstawiono na rysunku 4.2 (za wartości odpowiednich wskaźników dla Polski przyjęto 1,0).

Tabela 4.1. Wybrane wskaźniki innowacyjności Polski na tle średniej Unii Europejskiej, grupy liderów i grupy umiarkowanych innowatorów

Wskaźniki innowacyjności	Polska	UE 28	Liderzy	Umiarkowani innowatorzy
Wydatki na B+R sektora publicznego	0,5	0,72	0,91	0,61
Wydatki na B+R sektora prywatnego	0,44	1,3	1,73	0,64
Własne innowacje sektora MSP	10,1	28,7	32,73	22,78
Współpraca MSP w zakresie innowacji	3,9	10,3	24,09	8,08
Wnioskowanie o PCT patent	0,51	3,53	6,26	0,87
SII	0,292	0,521	0,653	0,373

Źródło: opracowanie własne na podstawie [2].



Rys. 4.2. Wartość wybranych wskaźników innowacyjności Polski na tle średniej Unii Europejskiej, grupy liderów i grupy umiarkowanych innowatorów (za wartości poszczególnych wskaźników dla Polski przyjęto 1,0)

Źródło: opracowanie własne na podstawie [2].

Zestawienie przedstawionych danych skłania do wniosku, że słabym punktem polskiego systemu innowacji jest niski poziom generowania własnych (intelektualnych) innowacji, dlatego, tak jak w praktyce gospodarczej, częściej wykorzystywane są innowacje transferowane. Stąd też niski poziom wydatków na własne prace B+R, niedostateczne zaangażowanie w tworzenie sieci współpracy i realizację wspólnych projektów (szczególnie na poziomie MŚP), mała ilość wniosków o otrzymanie patentów. Brak zainteresowania przedsiębiorców własną działalnością innowacyjną, będący wynikiem historycznie ukształtowanych uwarunkowań prowadzenia biznesu w Polsce, spowodował dominację transferu innowacji z zagranicy nad krajowymi produktami innowacyjnymi – Polska stała się importerem netto innowacji.

4.3. HISTORYCZNE UWARUNKOWANIA ROZWOJU GOSPODARCZEGO W POLSCE A INNOWACYJNOŚĆ GOSPODARKI

W stosunkowo stabilnych gospodarkach narodowych innowacje stanowią jeden z kluczowych czynników rozwoju. Działalność innowacyjna zawsze powiązana jest z ryzykiem i znaczącymi nakładami finansowymi. Dlatego w sytuacji gdy warunki prowadzenia działalności gospodarczej pozwalają zapewnić przetrwanie przedsiębiorstw bez towarzyszącego im ryzyka, działalność innowacyjna redukuje się.

Od rozpoczęcia transformacji ustrojowej rozwój gospodarczy Polski opiera się coraz bardziej na wykorzystaniu uwolnionego dzięki reformom systemowym potencjału przedsiębiorczości sektora prywatnego. Liberalizacja przepisów prawnych przyczyniła się w stosunkowo krótkim czasie do powstania bardzo dużej liczby firm prywatnych, głównie małych, o zatrudnieniu od 1 do 5 osób [5]. Do innych, równie ważnych przesłanek sprzyjających „eksplozji” przedsiębiorczości należy zaliczyć przewagę popytu nad podażą towarów i usług po okresie gospodarki niedoborów, upadek wielu przedsiębiorstw państwowych, restrukturyzację zatrudnienia w poszczególnych działach gospodarki i pojawienie się bezrobocia [6].

Lata 1989–2000 charakteryzują się również prywatyzacją dużych przedsiębiorstw. Tylko w okresie 1992–1994 sprywatyzowano 56 spółek przemysłowych i przemysłowo-produkcyjnych. Nabywcami akcji/udziałów w większości przypadków były amerykańskie i niemieckie firmy [7]. Restrukturyzacja prywatyzowanych przedsiębiorstw opierała się na organizacyjnych i technologicznych innowacjach, których źródłem były zagraniczne badawcze ośrodki nowych właścicieli. Takie prywatyzowane spółki nie potrzebowały implementacji wyników badań polskich instytucji naukowych i ośrodków naukowo-badawczych.

Brak popytu na innowacje spowodował redukcję działalności naukowej i badawczo-rozwojowej. Budżetowe środki na finansowanie nauki w latach 1991–2003 w cenach realnych z roku 1991 praktycznie przez cały czas malały – z 612 mln zł do 418 mln zł [8].

W latach 1989–2000 w Polsce ani nie odbyła się transformacja technologiczna, ani nie został przyjęty paradygmat rozwoju innowacyjnego. Gospodarka charakteryzowała się nieracjonalną strukturą i niskim poziomem innowacyjności. Pogorszyły

się w zasadzie wszystkie wskaźniki gospodarki opartej na wiedzy na tle nasilającego się procesu uzależniania od importowanej technologii [9]. Niski popyt na innowacje i spadek poziomu finansowania nauki spowodowały odejście części pracowników naukowych i zamknięcie ośrodków i jednostek naukowo-badawczych.

Nowy impuls w rozwoju polskiej gospodarki wiąże się z przygotowaniem Polski do akcesji do UE. Okres przedakcesyjny charakteryzował się nie tylko dostosowaniem polityki gospodarczej do norm unijnych, ale również napływem środków wsparcia finansowego ze strony Unii. Kwota funduszy przedakcesyjnych wynosiła 12,8 mld euro, z czego 10,88 mld euro to środki pochodzące z funduszy pomocowych UE [10].

Po wejściu do UE Polska otrzymała z unijnej polityki spójności około 68 mld euro w okresie 2007–2013, a na lata 2014–2020 ma do wykorzystania 82,5 mld euro [11].

Napływ środków z funduszy UE spowodował wzrost innowacyjności polskiej gospodarki – jej status w rankingu innowacyjności krajów UE, prezentowany w European Innovation Scoreboard, został zmieniony ze skromnego na umiarkowanego innowatora. Jednak luka w poziomie innowacyjności między Polską a średnią UE (nie mówiąc już o grupie liderów) pozostaje dość duża – sumaryczny indeks innowacyjności (SII) Polski wynosi 0,29 przy średniej w UE 0,495.

Polska stała się importerem innowacji. Dotacje z UE spowodowały powstanie warunków cieplarnianych dla polskich firm. Możliwość otrzymania dotacji i wykorzystania otrzymanych środków na zakup innowacyjnych produktów negatywnie wpłynęła na rozwój krajowej bazy naukowo-badawczej.

Analizowane raporty i dane wskazują, że napływ środków unijnych do polskiej gospodarki niszczy innowacyjność. Przy czym ten efekt nie występuje w innych krajach beneficjentach środków unijnych. Zatem przyczyny nie leżą w naturze pomocy unijnej, ale w mechanizmach dystrybucji tych środków wypracowanych przez poszczególne kraje. W Polsce te mechanizmy zostały tak zaprojektowane przez aparat urzędniczy, że niszczą innowacyjność [12].

Praktyka wykorzystania środków unijnych w Polsce świadczy o niższej, niż oczekiwano, ich efektywności. Za cel główny Narodowej Strategii Spójności (NSS, NSRO) przyjęto tworzenie warunków dla wzrostu konkurencyjności gospodarki opartej na wiedzy i przedsiębiorczości zapewniającej wzrost zatrudnienia oraz wzrost poziomu spójności społecznej, gospodarczej i przestrzennej. Wydaje się jednak, że sposób podziału przyznanych Polsce środków pomiędzy poszczególne programy i instrumenty nie był optymalny z punktu widzenia tak określonego celu [13].

Historyczne uwarunkowania rozwoju gospodarczego Polski w latach 1989–2018 wpłynęły na niską skłonność przedsiębiorstw do prowadzenia działalności innowacyjnej. Popyt na produkty innowacyjne zaspokajany jest głównie przez transfer innowacji z zagranicy. Relacje krajowych ośrodków naukowych, naukowo-badawczych, uczelni wyższych z biznesem są na dużo niższym poziomie niż krajach zaliczanych do silnych innowatorów i liderów. Na przykład charakterystyczną cechą współpracy przedsiębiorstw brytyjskich ze sferą nauki jest wypra-

cowany przez lata mechanizm pozwalający na bardzo precyzyjne formułowanie oczekiwań przedsiębiorstw w stosunku do wyższych uczelni i jednostek otoczenia biznesu. Pozwala to tak ukierunkować badania naukowe, aby były one najbardziej przydatne dla przedsiębiorstw, często na ich konkretne zamówienia. Z kolei uczelnie podejmują kierunki badań zgodnie z oczekiwaniami przedsiębiorstw. W Polsce ten mechanizm prawie w ogóle nie działa [14].

4.4. BARIERY INNOWACYJNOŚCI POLSKIEJ GOSPODARKI

W naukowej literaturze analiza przyczyn niskiej innowacyjności polskiej gospodarki przedstawiana jest dość szeroko.

GUS wymienia jedenaście barier innowacyjności, podzielonych na cztery grupy, które zostały przedstawione w tabeli 4.2.

Tabela 4.2. Bariery dla innowacji w latach 2008–2010 według GUS

Grupa czynników	Bariera	Przedsiębiorstwa przemysłowe (%)	Przedsiębiorstwa usługowe (%)
Czynniki finansowe	Brak środków finansowych w przedsiębiorstwie	33,2	24,9
	Brak środków finansowych ze źródeł zewnętrznych	28,0	21,9
	Zbyt wysokie koszty innowacji	35,7	27,9
Czynniki związane z wiedzą	Brak wykwalifikowanego personelu	16,0	13,5
	Brak informacji na temat technologii	13,5	12,7
	Brak informacji na temat rynków	12,8	11,6
	Trudności w znalezieniu partnerów do współpracy w zakresie działalności innowacyjnej	18,4	15,2
Czynniki rynkowe	Rynek opanowany przez dominujące przedsiębiorstwa	22,9	19,9
	Niepewny popyt na innowacyjne produkty	23,1	18,9
Pozostałe czynniki	Brak potrzeby prowadzenia działalności innowacyjnej ze względu na wprowadzenie innowacji w latach poprzednich	15,8	14,3
	Brak popytu na innowacje	16,3	15,5

Źródło: [17].

W raporcie NBP wyodrębniono pięć barier niskiej innowacyjności polskiej gospodarki [15]:

- 1) niski poziom zaufania społecznego i zaufania do instytucji;
- 2) niższy poziom prac badawczych prowadzonych w polskich ośrodkach, w porównaniu z zagranicznymi jednostkami naukowymi, odzwierciedlony w statystykach dotyczących jakości i liczby publikacji w czasopismach naukowych;
- 3) niewielki udział polskich jednostek naukowych w międzynarodowej współpracy badawczej;
- 4) mała innowacyjność małych i średnich przedsiębiorstw;
- 5) relatywnie mała liczba patentów.

W raporcie Maximus Consulting przeszkody w prowadzeniu działalności innowacyjnej podzielone zostały na cztery grupy [16]:

- 1) bariery strukturalne – wynikają głównie ze specyfiki sektorów gospodarki, nauki, badań i rozwoju oraz wsparcia;
- 2) bariery świadomościowo-kulturowe – są to cechy dotyczące braku zaufania, czy też posługiwania się stereotypami;
- 3) bariery systemowe – dotyczą problemu przerostu regulacji, nadmiernej liczby aktów prawnych oraz zmienności prawa;
- 4) bariery kompetencyjne – obejmują środowiska administracji publicznej, uczelni wyższych, przedsiębiorców oraz kadr i zarządów instytucji wsparcia.

A. Jasiński wyodrębnia trzy grupy barier wzrostu innowacyjności polskich przedsiębiorstw [18]:

- ✓ bariery finansowe,
- ✓ bariery w kontaktach pomiędzy sektorem nauki a sektorem biznesu,
- ✓ bariery o charakterze prawnym.

B. Kożusznik dzieli bariery innowacyjności na [19]:

- ✓ indywidualne,
- ✓ zespołowe,
- ✓ kierownicze,
- ✓ komunikacyjne,
- ✓ motywacyjne.

Podobne bariery wskazują również inni autorzy naukowych publikacji i raportów.

Reasumując, można stwierdzić, że wzrost innowacyjności polskiej gospodarki ograniczają:

- ✓ czynniki powiązane z niedostatecznie efektywnym zarządzaniem innowacjami,
- ✓ czynniki o charakterze społecznym,
- ✓ czynniki rynkowe.

Do pierwszej grupy czynników należy przede wszystkim zaliczyć brak efektywnej polityki innowacji w Polsce.

Obecny kształt polityki innowacyjnej Polski należy uznać za niesatysfakcjonujący – podejmowane działania są niewystarczające, tempo przemian zbyt wolne, a instrumenty wspierania innowacyjności nie zawsze dobrane do potrzeb podmiotów [20].

Przeprowadzona ocena polskiej polityki innowacyjnej w kontekście spełniania wymogów dobrego rządzenia wykazała, że także w tym obszarze państwo nie spełnia kryteriów zalecanych zarówno przez Bank Światowy, jak i Komisję Europejską [21].

Hausner i inni wskazują, że jedną z kluczowych wad obecnego modelu rozwoju jest brak mechanizmów stymulujących innowacyjność. Wykorzystanie dotacji z funduszy UE, przeznaczonych na wzrost innowacyjności polskiej gospodarki, okazało się mało efektywne [22]

Zarówno rząd, jak i większość przedsiębiorców nie odczuwają potrzeby interesowania się technologią [23].

Do tej samej grupy czynników należy zaliczyć niedostateczną efektywność regionalnych systemów innowacji. „Polska regionalna polityka innowacyjna wydaje się być wciąż w fazie «raczkującej». Brak wiedzy i doświadczeń w tym zakresie, niska świadomość proinnowacyjna władz publicznych, tradycyjne i konserwatywne podejście do kształtowania zdolności innowacyjnych regionów, słaba koordynacja proinnowacyjnych przedsięwzięć są ogromnym problemem i wyzwaniem w kształtowaniu regionalnych systemów innowacji. Polityka ta wymaga większego zaangażowania władz regionalnych, wzmocnienia i głębokiej reorganizacji dla pełnego wykorzystania możliwości, jakie niesie integracja europejska” [24].

Przejawem słabości regionalnych systemów innowacji jest również niska efektywność tworzonych w ramach tych systemów elementów infrastruktury innowacji: parków technologicznych, centrów biznesu, inkubatorów technologicznych i innych ośrodków innowacji i przedsiębiorczości. Wyniki badań świadczą o tym, że inwestowanie w ośrodki innowacji było rodzajem krótkookresowego eksperymentu, który ze względu na brak konsekwencji, strategicznego planowania i podejścia systemowego prowadzi w wielu przypadkach do niezgodnego z pierwotnym przeznaczeniem wykorzystania środków zainwestowanych w wytworzenie potencjału instytucji wsparcia rozwoju innowacji [25].

Na poziomie regionalnym obiektywnie występują najbardziej sprzyjające dla budowy sieci współpracy warunki. Dlatego poziom regionalny w systemie zarządzania innowacjami postrzegany jest jako bardzo ważny. Region poprzez swoje specyficzne zasoby, do których zaliczyć można zasób wiedzy, zdolność uczenia się, kulturę organizacyjną, infrastrukturę i wiele innych, wpływa na konkurencyjność lokalnych przedsiębiorstw oraz na ich aktywność innowacyjną. Te konkurencyjne przewagi, mające charakter lokalny, płyną z koncentracji wysoko wyspecjalizowanej wiedzy, obecności instytucji publicznych, konkurencji, partnerów handlowych, konsumentów [26]. W tych warunkach łatwiejsza staje się budowa sieci współpracy, oparta na zaufaniu, partnerstwie i oddolnej inicjatywie.

Na poziomie przedsiębiorstw jednym z podstawowych problemów wzrostu innowacyjności jest uświadomienie konieczności proinnowacyjnego modelu rozwoju i prowadzenia odpowiedniej restrukturyzacji systemów zarządzania. Szczególnie dotyczy to podsystemów zarządzania kapitałem ludzkim. W dużym stopniu problem ten ma charakter społeczny, szczególnie psychologiczny. Innowacja zawsze jest powiązana z wprowadzeniem zmian w przedsiębiorstwie i towarzyszącemu temu procesowi ryzykiem. Dlatego wyzwaniem dla wielu firm jest kreowanie systemu zarządzania zmianami, którego efektywne funkcjonowanie jest niezbędnym warunkiem zapewnienia proinnowacyjnego rozwoju. Wyniki wywiadów z kadrami kierowniczą ponad 500 przedsiębiorstw na temat barier innowacyjności wyraźnie wskazują psychologiczny charakter tych barier [16]. Menedżerowie większości polskich firm nie są zainteresowani innowacjami ze względu na brak odpowiedniej motywacji i pewności, że po wprowadzeniu zmian ich sytuacja się nie pogorszy. W związku z tym do najważniejszych barier rozwoju innowacyjności polskich przedsiębiorstw należy zaliczyć niską motywację kierownictwa do inwestowania w innowację oraz szkolenia wysoko wykwalifikowanej kadry [27].

Na efektywność motywacji kluczowy wpływ ma kultura organizacji, która powinna być zorientowana na [28]:

- ✓ tworzenie klimatu sprzyjającego zmianom,
- ✓ rozwijanie tolerancji dla ryzyka i niepewności,
- ✓ umacnianie szacunku wobec postaw nonkonformistycznych,
- ✓ budowanie atmosfery szacunku wobec innowatorów.

Niestety znaczenie czynników behawioralnych w zarządzaniu zmianami, zawsze towarzyszącymi innowacjom, często jest ignorowane przez menedżerów polskich firm. Niedocenianie przez kierownictwo psychologicznych aspektów zarządzania, postrzeganie pracowników jako siłę roboczą, a nie kapitał ludzki owocują spadkiem konkurencyjności firmy, co prowadzi do znaczącego obniżenia zdolności do prowadzenia działalności innowacyjnej.

4.5. WYBRANE KIERUNKI POPRAWY INNOWACYJNOŚCI POLSKIEJ GOSPODARKI

Niski poziom innowacyjności polskiej gospodarki na tle wzrostu znaczenia proinnowacyjnego rozwoju powoduje, że poszukiwanie kierunków rozwiązania tego problemu staje się coraz większym wyzwaniem dla Polski. W naukowych publikacjach przedstawiono szerokie spektrum koncepcji wzrostu dynamiki innowacyjnych procesów w gospodarce. Jednak lektura tych publikacji, raportów instytucji badawczych, odpowiednich dokumentów legislacyjnych skłania do wniosku, że:

- ✓ problem wzrostu innowacyjności dotyczy nie tylko uczestników procesów innowacyjnych, od instytucji naukowych i badawczo-rozwojowych do beneficjentów produktów innowacyjnych, ale w dużym stopniu kryje się w sferze społecznej, zwłaszcza w systemach edukacji i szkolnictwa wyższego;

- ✓ podejmowane działania w zakresie zarządzania innowacjami w skali kraju mają charakter niesystemowy, dotyczą wyodrębnionych aspektów problemu, bez uwzględnienia złożonego i skomplikowanego charakteru innowacji.

W gospodarce rynkowej zachowania przedsiębiorstw zdeterminowane są istniejącymi uwarunkowaniami prowadzenia działalności gospodarczej, przede wszystkim tzw. klimatem gospodarczym i charakterystykami rynkowego otoczenia. Firmy będą intensyfikować działalność innowacyjną, gdy będzie ona wymuszona przez otoczenie, gdy stanie się podstawowym czynnikiem samego przetrwania na rynku.

W krajach liderach innowacyjności wysoki poziom natężeń konkurencyjnych na tle spowodowanego globalizacją szybkiego transferu innowacji i szybkiego starzenia się innowacyjnych produktów powoduje, że innowacje są postrzegane przez firmy jako działania niezbędne i konieczne. Ciągłe poszukiwanie kierunków poprawy efektywności działalności gospodarczej tworzy odpowiednie postawy personelu. Świadomość tego, że od pomysłów, idei, nowej wizji rozwiązania problemów organizacji zależy jej przyszłość, kreuje odpowiednie proinnowacyjne postawy pracowników. Problem wzrostu innowacyjności w dużym stopniu jest problemem behawioralnym i jego rozwiązania należy szukać w sferze psychologii. „Lekceważenie roli czynników psychologicznych w procesach innowacyjnych jest tym bardziej niepokojące, że mamy obecnie do czynienia z wyłaniającymi się całkiem nowymi wyzwaniami, w których czynnik ludzki odgrywa pierwszorzędą rolę” [19]. Na konieczność uwzględnienia aspektów behawioralnych w rozwiązaniu problemu wzrostu innowacyjności jako podstawowego czynnika kreowania konkurencyjności organizacji zwrócono uwagę jeszcze w drugiej połowie XX wieku. Zgodnie z koncepcją Warrena Bennisa do oceny efektywności organizacji, jak i efektywności pracownika należy stosować kryteria psychologiczne [29]:

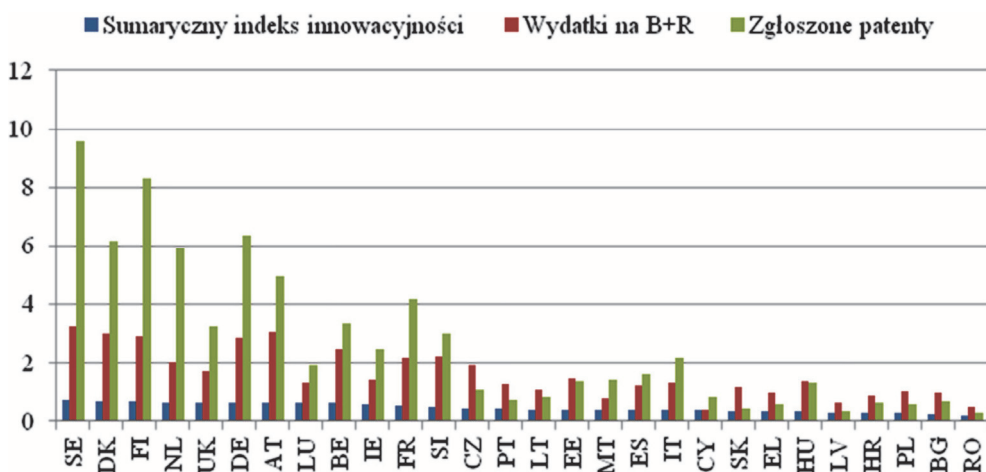
- ✓ możliwość przystosowania się do zmian,
- ✓ zdolność rozwiązywania problemów,
- ✓ elastyczność reagowania na wymagania otoczenia,
- ✓ poczucie tożsamości członków organizacji,
- ✓ zdolność do rzetelnej oceny.

Rozwiązanie problemu wymaga zmiany koncepcji nauczania w systemie szkolnictwa wyższego w celu dopasowania wiedzy, kwalifikacji i umiejętności absolwentów szkół wyższych do potrzeb rynku. „Przedsiębiorcy narzekają na brak odpowiedniej kadry pracowników, chociaż znacząca część absolwentów uczelni wyższych nie może znaleźć zatrudnienia zgodnie ze specjalnością” [30]. Niestety problemy kadrowe stają się dla polskich firm coraz bardziej odczuwalne. Według Antal Global Snapshot 71% pracodawców w Polsce deklarowało, że w roku 2016 rekrutowało specjalistów i menedżerów, a 68% planowało rekrutacje w ciągu najbliższych miesięcy [31]. Potrzebne są radykalne zmiany w podejściu do zarządzania personelem w polskich przedsiębiorstwach. Kierownictwo polskich firm powinno odejść od postrzegania pracowników jako siły roboczej i skupić się na kreowaniu efektywnego systemu zarządzania kapitałem ludzkim.

Pomysł, idea, wizja poprawy efektywności funkcjonowania organizacji lub powstania produktu, który postrzegany jest przez konsumentów jako lepszy na tle oferty konkurencji, stanowią podstawę każdej innowacji. Do generowania takich pomysłów potrzebna jest nie tylko wiedza z odpowiedniej dziedziny działalności, ale także motywacja, warunki skłaniające do przejawienia inicjatywy. Z jednej strony motywacja wynika z konieczności usprawnienia funkcjonowania któregoś z podsystemów lub całej organizacji jako bezalternatywnej strategii budowy przewagi konkurencyjnej czy nawet przetrwania firmy na rynku. Innymi słowy nie będzie pomysłu, nie będzie firmy. Z drugiej strony, zgodnie z teorią oczekiwań, każdy pracownik, występujący z inicjatywą, ideą, pomysłem, łączy swój wysiłek z pewnymi korzyściami, nie tylko indywidualnymi, ale również korporacyjnymi. Dlatego bardzo ważnym kierunkiem wzrostu innowacyjności przedsiębiorstwa jest kreowanie efektywnego systemu motywacji, będącego częścią kultury korporacyjnej, zintegrowanego z innymi obszarami zarządzania kapitałem ludzkim. Zatem tworzenie efektywnych systemów motywacji jest uwarunkowane zarówno zewnętrznymi czynnikami: koniunkturą rynkową, natężeniami konkurencyjnymi, polityką gospodarczą państwa, jak i wewnętrznymi bodźcami, nie tylko materialnymi.

Rozwój oparty na wiedzy zmusza podmioty gospodarcze do intensyfikacji działalności innowacyjnej, co oznacza zwiększenie popytu na wyniki badań naukowych. Wzrost popytu inspiruje stronę podaży innowacji: jednostki naukowe, B+R, instytucje otoczenia biznesu do prowadzenia badań naukowych, niezbędnych do generowania innowacji. Efektywność badań naukowych w dużym stopniu zależy od wielkości wydatków na naukę. Im wyższy poziom wydatków na naukę, tym większą efektywnością charakteryzują się wyniki badań naukowych. Jednym z mierników tej efektywności w podejściu European Innovation Scoreboard uznaje się liczbę zgłoszeń wynalazków do PCT (Układ o współpracy patentowej). Na rysunku 4.3 przedstawiono sumaryczny indeks innowacyjności (SII), stopę wydatków na B+R w relacji do PKB i liczbę zgłoszeń do PCT krajów UE.

Przedstawione na wykresie dane świadczą nie tylko o tym, że występuje zależność między poziomem wydatków na naukę, B+R, liczbą zgłoszeń do PCT i poziomem innowacyjności gospodarek, lecz także o tym, że po przekroczeniu pewnego poziomu finansowania nauki staje się ona opłacalna i jest istotnym czynnikiem wzrostu gospodarczego. „Przy finansowaniu nauki na poziomie do 0,4% PKB pełni ona funkcję socjalno-kulturową, przy nakładach 0,4–0,9% nauka wykonuje funkcję poznawczą i tylko po przekroczeniu poziomu 0,9% PKB – funkcję ekonomiczną. Oznacza to, że przy wysokości nakładów na naukę poniżej 0,9% PKB nauka jest nieopłacalną gałęzią gospodarki” [32]. W roku 2017 łączne wydatki na naukę wyniosły 0,43% PKB, co oznacza nieznaczny spadek w stosunku do roku 2016. Zestawienie wydatków na naukę i liczby zgłoszeń patentowych w poszczególnych krajach UE, przedstawione w Raporcie European Innovation Scoreboard, wskazuje, że w większości krajów członkowskich wyższemu poziomowi finansowania nauki towarzyszy większa liczba patentów (rys. 4.3).



Rys. 4.3. Sumaryczny indeks innowacyjności (SII) (2016 r.), stopa wydatków na naukę, B+R (2016 r.) i liczba zgłoszeń do PCT (2014 r.) krajów Unii Europejskiej

Źródło: opracowanie własne na podstawie [2].

Na poziom innowacyjności wpływa nie tylko wielkość środków finansowych, przeznaczonych na finansowanie nauki, ale również ich struktura. W strukturze wydatków na naukę Polska na tle krajów unijnych charakteryzuje się niskim udziałem prac rozwojowych i badań stosowanych, projektów celowych i zamawianych. „Dominują badania podstawowe (tj. prace teoretyczne i eksperymentalne, które nie są związane z uzyskaniem konkretnych zastosowań praktycznych), podczas gdy w krajach rozwiniętych dominującymi elementami nakładów na działalność badawczo-rozwojową są nakłady na prace rozwojowe oraz badania stosowane” [33].

Polska gospodarka potrzebuje kreowania i realizacji efektywnej polityki innowacyjnej, opartej na zasadach systemowości, kompleksowości, połączenia rynkowej samoregulacji i państwowego interwencjonizmu, przejrzystości, parytetu interesów i odpowiedzialności społecznej [30]. Niezbędne jest „upowszechnienie systemowego spojrzenia na politykę innowacyjną i koordynacja działań podejmowanych w obrębie wszystkich systemów innowacji: krajowego, regionalnych i sektorowych, co uwzględni różne potrzeby poszczególnych regionów i sektorów wynikające z różnic w tempie ich transformacji (szybkości w zbliżaniu się do liderów innowacji) i w sprawności procesów uczenia się” [34].

Do podstawowych celów tej polityki należy odnieść kreowanie popytu na innowacje i warunki, w których działalność innowacyjna – od badań naukowych do wykorzystania innowacyjnych produktów w praktyce – byłaby atrakcyjna dla wszystkich uczestników procesu innowacyjnego.

Wyznacznikiem nowego otwarcia w polskiej polityce innowacyjnej powinno być zastosowanie na szeroką skalę rozwiązania przyjętego i sprawdzonego w innych krajach, tj. map wiedzy oraz map zasobów (ludzkich, naturalnych, technologicznych,

finansowych), które umożliwiają zlokalizowanie nisz rynkowych o znacznym potencjale rynkowym, zawierają wytyczne odnośnie do kierunków ich rozwoju oraz pozwalają wyeliminować inne ryzykowne lub nieatrakcyjne obszary rynku [35].

4.6. ZAKOŃCZENIE

Uwarunkowania rozwoju polskiej gospodarki w latach 1989–2018 nie skłaniały podmiotów gospodarczych do prowadzenia działalności innowacyjnej. W latach 1989–2000 kluczowymi czynnikami rozwoju gospodarczego były (spowodowane reformami gospodarczymi) dynamiczny wzrost sektora MŚP i restrukturyzacja prywatyzowanych przedsiębiorstw. W warunkach niezaspokojonego popytu na liczne produkty konsumpcyjne i inwestycyjne działalność produkcyjna, handlowa i usługowa małych firm była opłacalna i nie potrzebowała innowacji na szeroką skalę. Duże przedsiębiorstwa zostały wykupione przez zagraniczne firmy, które prowadziły działalność innowacyjną w oparciu o produkty innowacyjne, wykreowane we własnych ośrodkach B+R za granicą. W tych warunkach popyt na krajowe produkty innowacyjne znacząco spadł, co spowodowało spowolnienie rozwoju polskich ośrodków naukowo-badawczych i obniżyło ich konkurencyjność w skali międzynarodowej.

W latach 2000–2018 negatywny wpływ na wzrost innowacyjności wywołał wpływ środków z funduszy przedakcesyjnych (2000–2004) i strukturalnych (2005 i później). Dostęp do nieodpłatnych źródeł finansowania umożliwił prowadzenie modernizacji technologicznej na podstawie transferu systemów technologicznych z zagranicy. Skutkiem tego było zaniedbanie własnych działań podmiotów gospodarczych w zakresie B+R, zniechęcenie do budowy sieci współpracy w ramach procesów innowacyjnych – do zmiany tej sytuacji nie skłaniała również polityka innowacyjna państwa.

Obecnie wyzwaniem dla polskiej gospodarki jest kreowanie efektywnej polityki innowacyjnej państwa. Problem jest trudny i skomplikowany ze względu na konieczność radykalnych zmian, nie tylko w obszarach bezpośrednio powiązanych z procesami innowacyjnymi. Wielu badaczy zwraca uwagę na społeczne i psychologiczne podłoże niskiej innowacyjności polskich przedsiębiorstw. Niezbędna jest zmiana postaw nie tylko menedżerów przedsiębiorstw i organizacji, ale także urzędników odpowiedzialnych za kreowanie przyjaznych innowacjom: klimatu gospodarczego, przepisów prawnych i administrowania. Działania w tych obszarach muszą mieć charakter systemowy i opierać się na zasadach systemowości, kompleksowości, połączenia rynkowej samoregulacji i państwowego interwencjonizmu, przejrzystości, parytetu interesów i odpowiedzialności społecznej. Tylko w tych warunkach Polska ma szansę uniknięcia pułapki średniego dochodu i wejścia do grupy najbardziej rozwiniętych krajów Unii Europejskiej.

BIBLIOGRAFIA

- [1] Rybiński K.: *Ocena wpływu środków unijnych na innowacyjność polskiej gospodarki*, Vistula, Akademia Finansów i Biznesu, 2013.
- [2] European Innovation Scoreboard, 2017.
- [3] Chojnicki Z., Czyż T.: *Polska na ścieżce rozwoju gospodarki opartej na wiedzy. Pojęcie regionalne* [w:] *Gospodarka oparta na wiedzy. Perspektywy Banku Światowego*, Kukliński A. (red.), KBN, Warszawa 2003.
- [4] Chung S.: *Building a national innovation system through regional innovation systems*, "Technovation" 2002, z. 22, nr 8.
- [5] Angowski M.: *Rozwój i znaczenie sektora małych i średnich przedsiębiorstw w polskiej gospodarce*. *Roczniki nauk społecznych*, t. 36, z. 3, 2008 <<http://czasopisma.tnkul.pl/index.php/ms/article/viewFile/6062/6173>> [dostęp 23.08.2019].
- [6] Sobczyk G.: *Przedsiębiorczość w warunkach konkurencji na podstawie województwa lubelskiego* [w:] *Procesy dostosowawcze w gospodarce do nowych warunków rynkowych*, Sobczyk G. (red.), Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin 1995.
- [7] Ślęzak R.: *Pośpieszna prywatyzacja*, PTE, 2012 <http://www.ptc.pl/pliki/2/12/pospieszna_prywatyzacja.pdf> [dostęp 18.08.2019].
- [8] *Działalność sektora B+R w Polsce – diagnoza stanu dla określenia kierunków rozwoju nauki technologii*, MNISW <https://www.nauka.gov.pl/dokumenty-strategiczne/dzialalnosc-sektora-b-r-w-polsce-8211-diagnoza-stanu-dla-okreslenia-kierunkow-rozwoju-nauki-technologii_23715,archiwum,1.html> [dostęp 25.05.2018].
- [9] Okoń-Horodyńska E.: *Transformacja technologiczna jako warunek rozwoju gospodarki w Polsce* [w:] *Strategia szybkiego wzrostu gospodarczego w Polsce*, Kołodko G. (red.), Warszawa 2004.
- [10] *Fundusze przedakcesyjne i co się działo do 2006 r. – czyli mile dobrego początku środków unijnych*, 2011 <<http://mojafirma.infor.pl/zakladam-firme/finanse-na-start/688577,Fundusze-przedakcesyjne-i-co-sie-dzialo-do-2006-r-czyli-mile-dobrego-poczatki-srodkow-unijnych.html>> [dostęp 21.08.2019].
- [11] *Polska w UE: bilans dziesięciolecia*, MIR, 2015 <http://warp.org.pl/wp-content/uploads/2015/07/MIR_Bilans_dziesieciolecia_broszura_WARP.pdf> [dostęp 21.08.2019].
- [12] Rybiński K.: *Zmiany innowacyjności polskiej gospodarki w latach 2006–2012. Diagnoza i rekomendacje*, 2013 <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2358366> [dostęp 23.08.2019].
- [13] Misiąg J., Misiąg W., Tomalak M.: *Ocena efektywności wykorzystania pomocy finansowej Unii Europejskiej jako instrumentu polityki spójności społeczno-gospodarczej oraz poprawy warunków życia*, Wyższa Szkoła Informatyki i Zarządzania z siedzibą w Rzeszowie, Rzeszów 2013.

- [14] Różański J.: *Bariery innowacji. Bariery rozwoju innowacyjności przedsiębiorstw w Polsce*, 2018 <<http://samorząd.pap.pl/depesze/redakcyjne.akademaiul.aktualnosci/187137/Bariery-innowacji--Bariery-rozwoju-innowacyjnosci-przedsiębiorstw-w-Polsce>> [dostęp 28.10.2018].
- [15] *Potencjał innowacyjny gospodarki: uwarunkowania, determinanty, perspektywy. Raport NBP*, Warszawa 2016.
- [16] *Koncepcja utworzenia wielofunkcyjnego obszaru aktywności gospodarczej w Staszowie*, Maximus Consulting, 2015 <https://miir.bip.gov.pl/zał_2_do_sopz-koncepcja-woag-staszow-pdf> [dostęp 20.08.2019].
- [17] *Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w latach 2008–2010*, GUS, Warszawa 2012.
- [18] Jasiński A.: *Innowacyjność w gospodarce Polski. Modele, bariery, instrumenty wsparcia*, Wydawnictwo Naukowe Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 2014.
- [19] Kożusznik B.: *Kluczowa rola psychologii we wspieraniu i w stymulowaniu innowacyjności* [w:] *Psychologiczne uwarunkowania innowacyjności*, Kożusznik B. (red.), Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice 2010.
- [20] Zięma M., Świeszczak K.: *Innowacyjność polskiej gospodarki: ocena skuteczności polityki innowacyjnej*, „Ekonomiczne Problemy Usług” 2012, nr 97.
- [21] Łącka I.: *Polska polityka innowacyjna w świetle zasad good governance*, Zeszyty Naukowe SGGW w Warszawie. Ekonomika i Organizacja Gospodarki Żywnościowej, nr 83, 2010.
- [22] Hausner J. i in.: *Kurs na innowacje. Jak wyprowadzić Polskę z rozwojowego dryfu. Raport Fundacji Gospodarki i Administracji Publicznej*, Kraków 2012.
- [23] Frankowski P., Skubiak B.: *Bariery innowacyjności w Polsce*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego. Studia i Prace Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania. Współczesne wyzwania gospodarowania i zarządzania, nr 28, 2012.
- [24] Nowakowska A.: *Budowanie regionalnych systemów innowacji: polskie doświadczenia*, „Ekonomiczne Problemy Usług” 2010, nr 48.
- [25] Bąkowski A., Mażewska M. (red.): *Ośrodki innowacji i przedsiębiorczości w Polsce. Raport 2018*, Poznań–Warszawa 2018.
- [26] Porter M.E.: *The Economic Performance of Regions*, “Regional Studies” 2003, z. 37, nr 6-7.
- [27] Pławgo B., Kornecki J.: *Wykształcenie pracowników a pozycja konkurencyjna przedsiębiorstw*, PARP, Warszawa 2010.
- [28] Knap-Stefaniuk A.: *Innowacje a konkurencyjność przedsiębiorstw*, „Zarządzanie Zmianami” 2007, nr 2.
- [29] Bennis W.G.: *Changing organizations*, New York 1966.
- [30] Oksanych O.: *Kapitał intelektualny w systemie czynników wzrostu innowacyjności przedsiębiorstwa i makroekonomiczne uwarunkowania efektywnego jego wykorzystania*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław 2018.

- [31] *Badanie dynamiki zatrudniania i zwalniania specjalistów i menedżerów w kluczowych sektorach w Polsce i na świecie*, Antal Global Snapshot, 2017, edycja 18, luty 2016 <https://antal.pl/images/art-eksp/raporty/AGS/AGS_18_raport.pdf> [dostęp 17.09.2017].
- [32] Малицький Б.А.: Прикладне наукознавство – К.: Фенікс, 2007.
- [33] Radomska E.: *Innowacyjność polskiej gospodarki i przedsiębiorstw. Bariery i wyzwania*, cz. 1 i 2, „Sztuka Zarządzania” 2010, nr 2-3.
- [34] Rogut A., Piasecki B.: *Główne kierunki polskiej innowacyjności. Podstawowe czynniki warunkujące kreowanie i powstawanie innowacji. Opracowanie przygotowane na zlecenie Departamentu Koordynacji Polityki Strukturalnej Ministerstwa Rozwoju Regionalnego*, Łódź 2011 <http://www.mrr.gov.pl/aktualnosci/rozwój_regionalny/Documents/Rogut_Piasecki_02022011.pdf> [dostęp: 26.06.2017].
- [35] Burak A.: *Żeby rozwijać innowacje trzeba wiedzieć, czym się dysponuje*, 2015, <<https://www.obserwatorfinansowy.pl/forma/rotator/zeby-rozwijac-innowacje-trzeba-wiedziec-czym-sie-dysponuje>> [dostęp 23.08.2019].

Dorota Miłek

OCENA POZIOMU INNOWACYJNOŚCI POLSKIEJ GOSPODARKI W PORÓWNANIU Z KRAJAMI UNII EUROPEJSKIEJ W LATACH 2004 I 2017

5.1. WSTĘP

Dynamikę i charakter współczesnych procesów rozwojowych związanych z podnoszeniem poziomu innowacyjności gospodarek wyznacza skuteczne wykorzystywanie przez państwa, regiony i przedsiębiorstwa efektywnych osiągnięć nauki i zaawansowanych technologii. Służy to realizacji celów rozwoju regionalnego przejawiających się w osiąganiu wysokiego poziomu spójności terytorialnej i społeczno-gospodarczej oraz wysokiej konkurencyjności w układach terytorialnych z jednoczesną gwarancją implementacji rozwoju zrównoważonego. Występujące w świecie trendy gospodarcze są zasadniczo dość niekorzystne dla Unii Europejskiej i jej państw członkowskich, co stanowi istotne wyzwanie dla kształtowania polityki regionalnej UE i Polski. Niska pozycja gospodarcza Unii Europejskiej wymagała zaangażowania państw członkowskich w celu podniesienia ich pozycji (społecznej, gospodarczej i politycznej) poprzez wykorzystanie potencjału innowacyjnego, technologicznego, badań i rozwoju itd. [1]. Dlatego też filarowym wyzwaniem dla państw Unii Europejskiej stało się skuteczne wdrażanie celów strategii Europa 2020 [2]. Realizacja celów strategicznych dotyczy następujących priorytetów:

- ✓ rozwoju gospodarki opartej na wiedzy i innowacjach,
- ✓ promocji gospodarki oszczędzającej zasoby, zielonej i konkurencyjnej,
- ✓ promowania i sprzyjania gospodarce o wysokim zatrudnieniu, zapewniającej wysoką spójność społeczną i terytorialną.

Wiedza i innowacje, służące zwiększaniu innowacyjności gospodarek regionalnych, stały się priorytetowym czynnikiem sprawczym wysokiej pozycji konkurencyjnej regionów na arenie międzynarodowej i zakładają możliwość odwrócenia występujących niekorzystnych tendencji. Mając na uwadze ścisły związek między podnoszeniem innowacyjności a rozwojem gospodarczym, przed Polską stoi ważne wyzwanie skutecznego przekształcenia jej gospodarki w gospodarkę innowacyjną, która będzie zdolna do konkurowania z państwami najbardziej rozwiniętymi.

Celem niniejszego rozdziału monografii jest identyfikacja i ocena poziomu innowacyjności polskiej gospodarki oraz określenie jej pozycji innowacyjnej na tle krajów Unii Europejskiej. Zakres badań obejmuje analizę przestrzenno-czasową zmian wartości syntetycznego indeksu innowacyjności określonego przez Komisję Europejską, której celem była ocena efektów polityki innowacyjnej państw członkowskich, jak również zidentyfikowanie pozycji Polski i jej zmian w badanym okresie ze względu na innowacyjność gospodarki. Uzupełnienie badań stanowi wskaźnik syntetyczny Hellwiga poziomu innowacyjności krajów UE. Zakres przestrzenny to 28 państw członkowskich UE¹, a zakres czasowy to lata 2004 i 2017.

5.2. INNOWACYJNOŚĆ REGIONÓW

Innowacyjność stanowi złożoną kategorię ekonomiczną, która nie posiada jednej, ogólnie obowiązującej i akceptowanej definicji. Trudności w sprecyzowaniu tego terminu wynikają z jego wielowymiarowości. Punktem wyjścia do zdefiniowania kategorii innowacyjność jest określenie terminu innowacja². Do nauk ekonomicznych wprowadził ją J. Schumpeter [4], a pochodzi ona z języka łacińskiego od słów *innovatio*, czyli odnowienie, oraz *innovare* – odnawiać, zmiana czegoś istniejącego na lepsze. W wielu dziedzinach gospodarki innowacje pojawiają się jako koncepcje, które pozwalają na wprowadzanie nowych pomysłów i rozwiązań, jeszcze niestosowanych i gwarantujących rozwój, przy uwzględnieniu kryterium nowości i zmiany [5].

Interpretacja innowacji w ujęciu nowości została zaprezentowana w Podręczniku Oslo, gdzie oznacza ona „wdrożenie nowego lub znacząco udoskonalonego produktu (wyrobu lub usługi) lub procesu, nowej metody organizacyjnej w praktyce gospodarczej, organizacji miejsca pracy lub stosunkach z otoczeniem”. W myśl przytoczonej definicji warunkiem *sine qua non* zaistnienia innowacji jest spełnienie kryterium nowości bądź znaczącego udoskonalenia dla przedsiębiorstwa, procesu, produktu, metody organizacyjnej czy marketingowej [6]. Natomiast termin innowacyjność, mimo że związany z innowacjami, wskazuje jednak na znacznie szerszy zakres w stosunku do pojęcia innowacji i jest on odnoszony głównie w stosunku do gospodarki. Oznacza on wówczas zdolność, chęć i motywację przedsiębiorstw do praktycznego wykorzystywania wyników prac badawczych i rozwojowych oraz wszelkiego rodzaju pomysłów, wynalazków i nowych rozwiązań.

S. Marciniak poprzez innowacyjność rozumie „skłonność i zdolność do tworzenia nowych i doskonalenia istniejących produktów i procesów technologicznych oraz nowych systemów organizacji i zarządzania, a także innych twórczych i imitacyjnych zmian, prowadzących do powstania nowych wartości w różnych podsys-

¹ Należy pamiętać, że niektóre kraje przystąpiły do UE później niż w 2004 roku, ale dostępność danych w EIS pozwoliła na uwzględnienie ich w badaniach (Bułgaria, Rumunia – 2007 r.; Chorwacja – 2013 r.).

² Przyjmuje się, iż termin ten pojawił się w łacinie kościelnej około 400 r. n.e. [3].

temach systemu przedsiębiorstw i adaptacji zagranicznych osiągnięć naukowo-technicznych” [3]. Zdaniem T. Bal-Woźniak [7] innowacyjność należy interpretować jako zdolność do urzeczywistniania innowacji. Mimo tego wszelkie analizy i raporty z badań koncentrują się głównie na efektach działalności innowacyjnej, a nie na ocenie symptomów innowacyjnych zachowań.

Z kolei W.M. Gaczek [8] traktuje innowacyjność jako zdolność wprowadzania innowacji do gospodarki regionalnej. Stanowi ona wówczas wynik nagromadzenia w regionie kapitału ludzkiego i społecznego oraz otoczenia biznesu, a także korzystnej dla obszaru infrastruktury. Uważana jest więc często jako warunek konieczny zarówno konkurencyjności, jak również wzrostu gospodarczego i rozwoju społeczno-gospodarczego regionu.

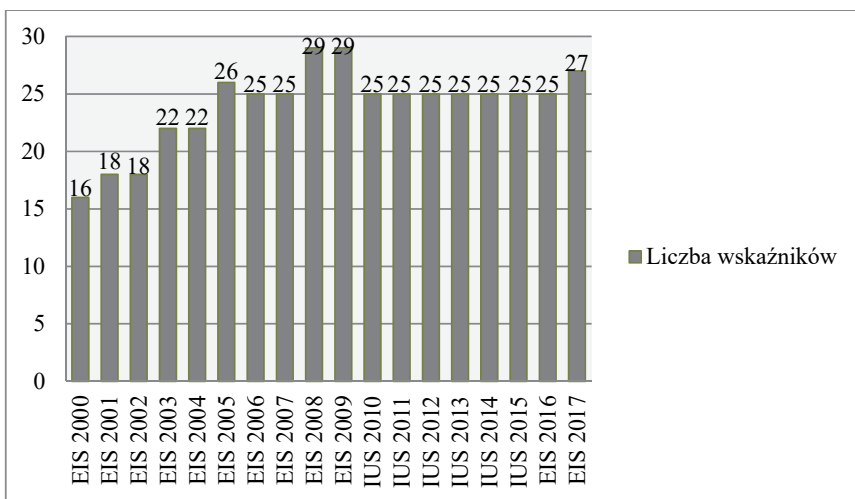
Na podstawie przytoczonych definicji innowacyjności można przyjąć, że innowacyjność najczęściej traktowana jest jako zdolność do wprowadzania, tworzenia lub absorpcji innowacji, której towarzyszy nieustanna chęć lub stała motywacja do poszukiwania i stosowania w praktyce nowych rozwiązań [9].

5.3. METODYKA BADANIA

Innowacyjność, jak już wspomniano, należy do kategorii złożonych, która jest determinowana przez zmienne o charakterze zarówno ilościowym, jak i jakościowym. Przeprowadzenie więc obiektywnego pomiaru badanego zjawiska jest trudne i wymaga przyjęcia właściwych metod oceny. Ze względu na to, że innowacyjność jest aktualnie priorytetem wszystkich państw członkowskich UE, to wskazane jest doskonalenie sposobów jej pomiaru, które poprowadzi do właściwego zrozumienia procesów innowacyjnych zachodzących w państwach Unii Europejskiej [5].

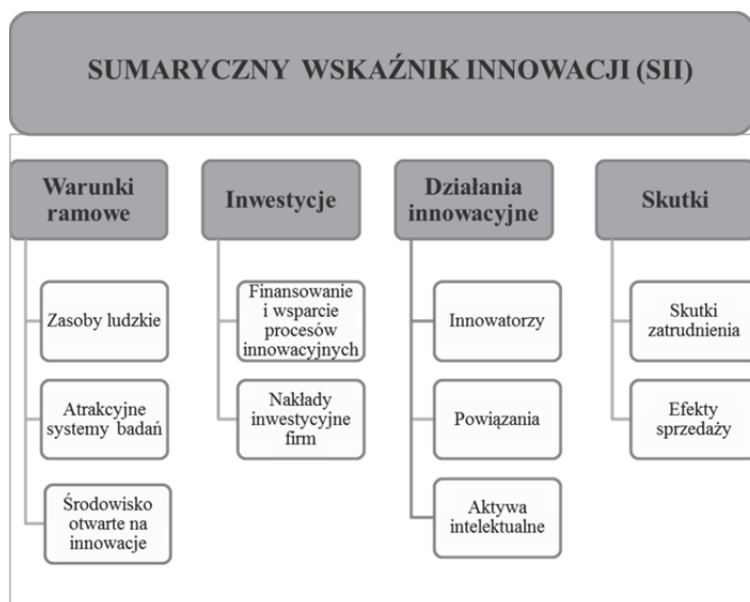
Do oceny poziomu innowacyjności Polski na tle krajów UE w niniejszym badaniu wykorzystano syntetyczny indeks innowacyjności (SII) oraz syntetyczny wskaźnik innowacyjności Hellwiga. Kluczowym instrumentem przygotowanym przez Komisję Europejską jest coroczna tablica wyników innowacyjności, która początkowo wydawana była w latach 2000–2009; od roku 2016 pod nazwą European Innovation Scoreboard (EIS), a w latach 2010–2015 jako Innovation Union Scoreboard (IUS). Należy podkreślić, że składowe SII na przestrzeni kilkunastu lat ulegały zmianom (rys. 5.1). Dla wersji pilotażowej z 2000 roku liczba wskaźników obrazujących różne aspekty innowacyjności wyniosła 16. Największa liczba mierników – 29 – wyróżniona została dla trzech głównych rodzajów innowacyjności: potencjału (motorów innowacji), aktywności przedsiębiorstw oraz wyników, i opracowana została dla lat 2008–2009³. Aktualnie od 2017 roku rozpatrywany jest zestaw 27 wskaźników oceniających poziom innowacyjności w krajach Unii Europejskiej w ramach czterech głównych bloków takich jak warunki ramowe, inwestycje, działania innowacyjne i skutki, grupujące dziesięć wymiarów (rys. 5.1 i 5.2) [10].

³ Od 2008 roku dotychczasowe dwa bloki rodzajowe: inputs i outputs zamieniono na trzy główne rodzaje innowacyjności, tj. potencjał, aktywność firm i wyniki.



Rys. 5.1. Zmiany w tablicy wyników innowacyjności w ujęciu ilościowym w latach 2000–2017

Źródło: opracowanie własne na podstawie [10–27].



Rys. 5.2. Składowe sumarycznego wskaźnika innowacyjności (SII)

Źródło: opracowanie własne na podstawie [10].

Wybrane wskaźniki stanowią podstawę do opracowania sumarycznego indeksu innowacyjności (Summary Innovation Index – SII), obliczanego jako nieważona średnia z wyników wszystkich wskaźników znormalizowanych za pomocą metody unitaryzacji zerowanej [5, 10]. Opracowana, w oparciu o wyniki wskaźników SII, tablica innowacyjności pozwala na podział krajów UE na cztery kategorie [11]:

- ✓ liderów innowacji (innovation leaders), do których zalicza się kraje o wartości SII powyżej 120% średniego wskaźnika dla krajów Unii Europejskiej;
- ✓ silnych innowatorów; kraje doganiające liderów (strong innovators) – kraje, których SII przyjmuje wartości z przedziału 90–120% średniego wskaźnika dla krajów Unii Europejskiej;
- ✓ umiarkowanych innowatorów (moderate innovators) – kraje, których SII znajduje się pomiędzy 50% a 90% średniego wskaźnika dla krajów Unii Europejskiej;
- ✓ skromnych innowatorów; słabych innowatorów (modest inovators), wśród których ujmuje się kraje o wartości SII poniżej 50% średniego wskaźnika dla krajów Unii Europejskiej.

Procedura obliczania SII jest metodycznie porównywalna z porządkowaniem liniowym, wchodzącym w zakres wielowymiarowej analizy statystycznej. Na podstawie SII możliwe jest ustalenie rankingu analizowanych obiektów (państw Unii Europejskiej) według wskazanego kryterium (innowacyjność) zgodnie z przyjętym zestawem cech diagnostycznych (przedstawionych w EIS), który umożliwi nadanie hierarchii obiektom od „najlepszego” do „najgorszego” [5]. Uzyskany sumaryczny wskaźnik innowacji przyjmuje wartości od 0 do 1. Wartość wskaźnika bliższa jedności wskazuje na wyższy poziom innowacyjności danego kraju.

Z uwagi na wielowymiarowość kategorii innowacyjności, której poziomu nie można przedstawić w postaci jednego uniwersalnego wskaźnika, stosuje się miary syntetyczne uwzględniające jego złożoność. W celu porównania poziomu innowacyjności państw UE, obok SII, w przedmiotowym opracowaniu wykorzystano taksonomiczną miarę rozwoju Hellwiga [28]. Należy ona do grupy metod porządkowania liniowego, której podstawą jest wskaźnik syntetyczny, będący wypadkową wszystkich zmiennych przyjętych do analizy. W metodzie tej badane obiekty porządkuje się, uwzględniając odległości od wzorca rozwoju. W niniejszym rozdziale monografii wskaźnik ten zastosowano w celu uporządkowania państw Unii Europejskiej z punktu widzenia osiągniętego przez nie poziomu innowacyjności.

Procedura prowadząca do wyznaczenia syntetycznego miernika rozwoju Z. Hellwiga składała się z następujących etapów:

- 1) przygotowania zbioru zmiennych diagnostycznych, który stanowią tylko stymulanty;
- 2) w celu sprowadzenia danych do wartości porównywalnych zastosowano standaryzację⁴ cech, wykorzystując tzw. formułę zero-jedynkową, która uwzględnia średnią arytmetyczną i odchylenie standardowe zbioru wartości standaryzowanej cechy. Dzięki temu syntetyczna miara innowacyjności może być porównywalna w czasie. W ten sposób analiza przyjmuje charakter dynamiczny [29, 30];

⁴ Warto zwrócić uwagę, że podczas standaryzacji zmiennych posłużono się średnią arytmetyczną i odchyleniem standardowym obliczonymi jednorazowo dla całego okresu badania. Operacja taka jest wymagana dla zapewnienia porównywalności danych w czasie [29].

3) w kolejnym etapie wyznaczono wzorzec rozwoju zdefiniowany jako abstrakcyjny obiekt P_0 , charakteryzujący się najwyższymi wartościami dla stymulant.

Obliczenie odległości pomiędzy poszczególnymi państwami UE a przyjętym wzorcem – punktem P_0 według wzoru (odległość euklidesowa):

$$c_{i0} = \sqrt{\sum_{k=1}^m (z_{ik} - z_{0k})^2}, \quad i = 1, 2, 3, \dots, n \quad (5.1)$$

W celu unormowania wartości wskaźnika d_i skonstruowano względny taksonomiczny miernik rozwoju, który oblicza się według wzoru:

$$d_i = 1 - \frac{c_{i0}}{c_0}, \quad i = 1, 2, 3, \dots, n \quad (5.2)$$

gdzie

$$c_0 = \bar{c}_0 + 2 \cdot s_0 \quad (5.3)$$

gdzie: $\bar{c}_0$, s_0 – odpowiednio: średnia arytmetyczna, odchylenie standardowe ciągu c_{i0} ($i = 1, 2, 3, \dots, n$); d_i – wskaźnik syntetyczny;

przy czym

$$\bar{c}_0 = \frac{1}{n} \cdot \sum_{i=1}^n c_{i0} \quad (5.4)$$

oraz

$$s_0 = \sqrt{\frac{1}{n} \cdot \sum_{i=1}^n (c_{i0} - \bar{c}_0)^2} \quad (5.5)$$

Zaznaczyć należy, że syntetyczna miara rozwoju d_i (5.2) przyjmuje wartości z przedziału od 0 do 1. Wartość miary d_i bliższa jedności oznacza, że dany obiekt (w tym wypadku kraj UE) jest mniej oddalony od wzorca i cechuje się wyższym poziomem innowacyjności. Państwo o wyższym poziomie tego wskaźnika jest uważane za bardziej innowacyjne w porównaniu z krajami, które osiągnęły niższe jego wartości.

Obliczony syntetyczny wskaźnik poziomu innowacyjności umożliwia dokonanie hierarchizacji obiektów (państw UE) pod względem posiadanego potencjału innowacyjnego. Klasyfikację państw według poszczególnych grup wskazujących na poziom innowacyjności przeprowadzono przy wykorzystaniu średniej arytmetycznej i odchylenia standardowego. W celu wyróżnienia grup państw o najwyższym, wysokim, niskim i bardzo niskim poziomie innowacyjności w analizie wykorzystano następujące przedziały [29, 31]:

grupa I – kraje o najwyższym poziomie innowacyjności:

$$d_i \geq \overline{d}_i + S_{d_i} \quad (5.6)$$

grupa II – kraje o wysokim poziomie innowacyjności:

$$\overline{d}_i \leq d_i < \overline{d}_i + S_{d_i} \quad (5.7)$$

grupa III – kraje o niskim poziomie innowacyjności:

$$\overline{d}_i - S_{d_i} \leq d_i < \overline{d}_i \quad (5.8)$$

grupa IV – kraje o bardzo niskim poziomie innowacyjności:

$$d_i < \overline{d}_i - S_{d_i} \quad (5.9)$$

gdzie: d_i – wartość wskaźnika syntetycznego; $\overline{d}_i$ – średnia arytmetyczna wskaźnika syntetycznego; S_{d_i} – odchylenie standardowe wskaźnika syntetycznego.

5.4. INNOWACYJNOŚĆ POLSKIEJ GOSPODARKI NA PODSTAWIE SUMARYCZNEGO WSKAŹNIKA INNOWACJI (SUMMARY INNOVATION INDEX)

Wskaźnik Summary Innovation Index (SII) umożliwia tworzenie każdego roku rankingów pozwalających na wskazanie mocnych i słabych stron systemów innowacyjnych dla poszczególnych krajów Unii Europejskiej. Wartości SII w latach 2004 i 2017 oraz pozycje państw unijnych pod względem innowacyjności przedstawiono w tabeli 5.1 i na rysunku 5.3.

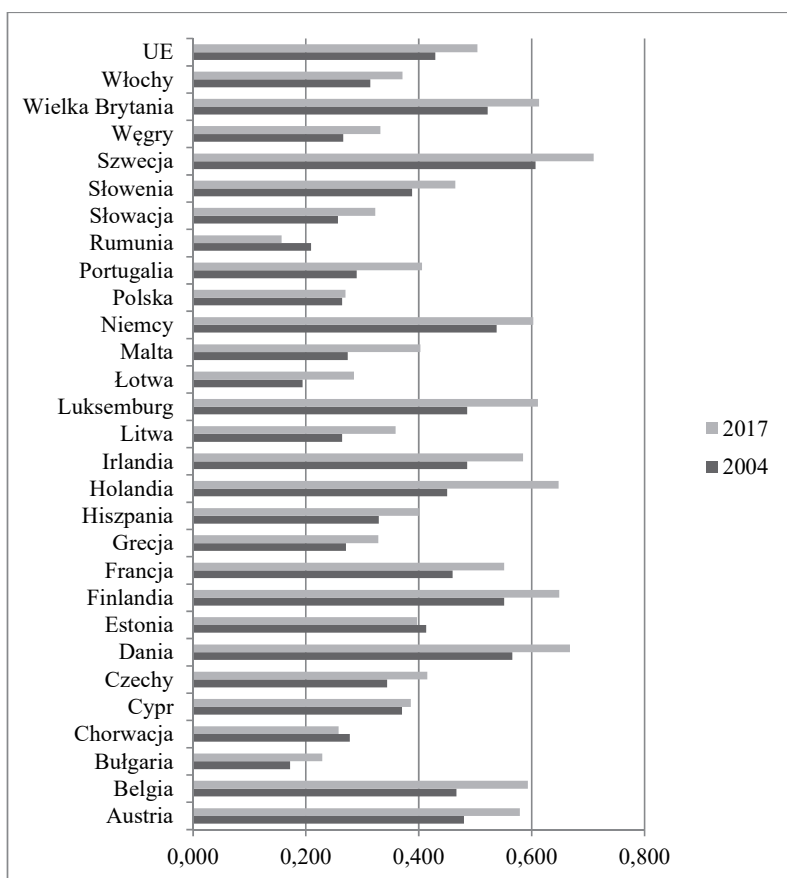
Kraje członkowskie Unii Europejskiej podzielono na cztery grupy: liderów innowacji, silnych, umiarkowanych i skromnych innowatorów. Ocena poziomu innowacyjności państw UE, dokonana przez pryzmat sumarycznego wskaźnika innowacyjności, wskazuje, że w analizowanych latach indeks ten ulegał zmianie. Poszczególne grupy tworzyły zbiór niemalże tych samych państw ze zmienną pozycją w skupieniu badanych krajów. W obu analizowanych latach liderami innowacyjności stały się takie państwa jak Szwecja, Dania, Finlandia i Wielka Brytania. W 2017 roku grupę tę zasiłowały Holandia i Luksemburg, dla których wskaźnik SII osiągnął poziom odpowiednio: 128,6% i 121,2% średniego wskaźnika UE.

Łotwa, która uzyskała wyższe wyniki w 2017 roku w porównaniu z 2004 rokiem, awansowała z grupy skromnych innowatorów do grupy umiarkowanych innowatorów. Z kolei Estonia odnotowała spadek wartości wskaźnika (z 0,413 do 0,397), przez co została zaklasyfikowana do skupienia umiarkowanych innowatorów. Natomiast Słowenia wraz ze wzrostem wskaźnika SII utrzymała pozycję w kategorii silnych innowatorów w obu analizowanych latach. Państwa o najniższym poziomie innowacyjności to Bułgaria i Rumunia, osiągające odpowiednio w 2017 roku zaledwie 45,4% i 31,2% średniego wyniku UE (w 2004 r. odpowiednio: 40,1% i 48,7%).

Tabela 5.1. Klasyfikacja państw Unii Europejskiej ze względu na wartość sumarycznego indeksu innowacyjności w latach 2004 i 2017 (jako % średniej UE)

Rok 2004			Rok 2017		
Pozycja	Państwo	Wartość wskaźnika	Pozycja	Państwo	Wartość wskaźnika
Liderzy innowacji (>120% średniej UE)					
1.	Szwecja	0,607	1.	Szwecja	0,710
2.	Dania	0,566	2.	Dania	0,668
3.	Finlandia	0,551	3.	Finlandia	0,649
4.	Niemcy	0,538	4.	Holandia	0,648
5.	Wielka Brytania	0,522	5.	Wielka Brytania	0,613
			6.	Luksemburg	0,611
Silni innowatorzy (90–120% średniej UE)					
6.	Irlandia	0,486	7.	Niemcy	0,603
	Luksemburg		8.	Belgia	0,593
7.	Austria	0,480	9.	Irlandia	0,585
8.	Belgia	0,467	10.	Austria	0,579
9.	Francja	0,460	11.	Francja	0,551
10.	Holandia	0,450	12.	Słowenia	0,465
11.	Estonia	0,413			
12.	Słowenia	0,388			
Umiarkowani innowatorzy (50–90% średniej UE)					
13.	Cypr	0,370	13.	Czechy	0,415
14.	Czechy	0,344	14.	Portugalia	0,406
15.	Hiszpania	0,329	15.	Malta	0,403
16.	Włochy	0,314	16.	Hiszpania	0,400
17.	Portugalia	0,290	17.	Estonia	0,397
18.	Chorwacja	0,278	18.	Cypr	0,386
19.	Malta	0,274	19.	Włochy	0,371
20.	Grecja	0,271	20.	Litwa	0,359
21.	Węgry	0,266	21.	Węgry	0,332
22.	Litwa	0,264	22.	Grecja	0,328
	Polska		23.	Słowacja	0,323
23.	Słowacja	0,257	24.	Łotwa	0,285
			25.	Polska	0,270
			26.	Chorwacja	0,258
Skromni innowatorzy (<50% średniej UE)					
24.	Rumunia	0,203	27.	Bułgaria	0,229
25.	Łotwa	0,194	28.	Rumunia	0,157
26.	Bułgaria	0,172			
UE		0,429	UE		0,504

Źródło: opracowanie własne na podstawie [10–12, 24].

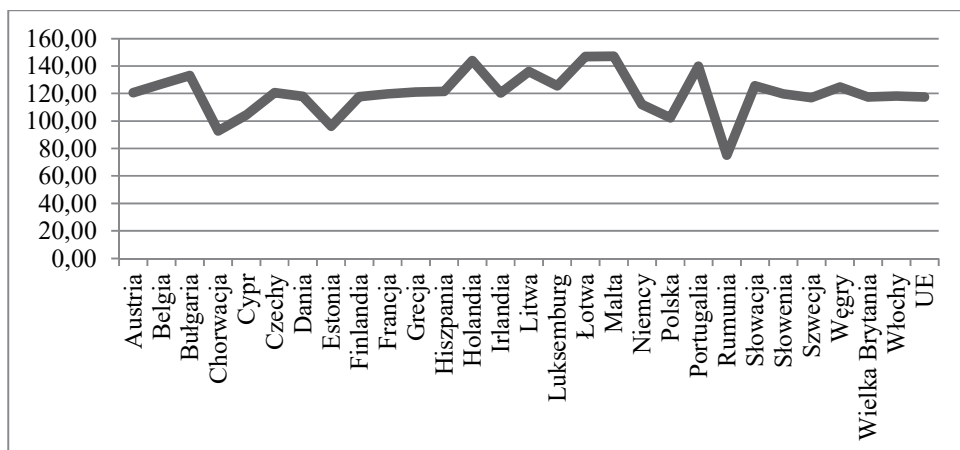


Rys. 5.3. Wartości wskaźnika SII w państwach Unii Europejskiej w latach 2004 i 2017

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z tabeli 5.1.

Sumaryczny wskaźnik innowacyjności w badanych latach charakteryzował się tendencją wzrostową (tylko w trzech państwach odnotowano spadek wartości SII). Zauważa się to również w przypadku średniego wskaźnika obliczonego dla UE, który zwiększył się o 0,075, czyli o 17,5%, w porównaniu do 2004 roku. Dynamikę zmian wartości wskaźnika SII w poszczególnych państwach ukazano na rysunku 5.4.

Najwyższy przyrost wartości wskaźnika SII charakteryzował Malte i wyniósł on 47,08%, co przekłada się na odnotowany w rankingu awans (z lokaty 19 na pozycję 15). Wysoką dynamikę odnotowały Łotwa (46,9%) i Litwa (36,0%), co spowodowało, że państwa te zasiły najliczniejszą w 2017 roku grupę – umiarkowanych innowatorów. Wzrost odnotowano także w przypadku Holandii (44,0%), co doprowadziło do zmiany lokaty w rankingu (z 10 na 5 pozycję) oraz awansu do grupy liderów innowacji. Natomiast indeks SII uległ zmniejszeniu w trzech następujących krajach: Estonii (3,9%), Chorwacji (7,2%) i Rumunii (22,7%).



Rys. 5.4. Dynamika zmian wartości wskaźnika SII w państwach Unii Europejskiej w 2017 w porównaniu z 2004 rokiem

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z tabeli 5.1.

W obu analizowanych latach Polska została zaklasyfikowana do umiarkowanych innowatorów, zajmując 22 (*ex aequo* z Litwą) i 25 pozycję. Mając na względzie niewielki wzrost wartości wskaźnika SII o 0,006 punktu (o 2,3%), można stwierdzić, że poziom innowacyjności Polski uległ nieznacznej poprawie. Wydajność wskaźnika SII spadła jednak z 61,5% w roku 2004 do 53,6% w 2017 roku, tj. o 7,9 p.p. Polska w 2017 roku zajmowała przedostatnią pozycję i wraz z Chorwacją (ostatnia lokata) domyka grupę umiarkowanych innowatorów [10].

Składowymi syntetycznego wskaźnika SII są wskaźniki szczegółowe, które pogrupowane zostały w ramach bloków i wymiarów innowacji⁵. Wartości określone w poszczególnych wymiarach dotyczą zasobów ludzkich, systemu badawczego, środowiska otwartego na innowacje, finansowania i wsparcia procesów innowacyjnych, nakładów inwestycyjnych przedsiębiorstw, innowatorów, powiązań, aktywów intelektualnych, efektów sprzedaży oraz skutków zatrudnienia.

Kraje UE, które uznano za liderów innowacji, cechuje osiągnięcie wskaźników w poszczególnych wymiarach na poziomie przekraczającym średnie wartości UE. Wyjątek w tym zakresie stanowi wskaźnik osiągnięty przez Finlandię w wymiarze skutki zatrudnienia w 2017 roku, który stanowił 83,5% średniego wyniku UE; Holandię w wymiarze nakłady inwestycyjne przedsiębiorstw (76,4%); Wielką Brytanię w wymiarze środowisko otwarte na innowacje (92,2%) i w wymiarze aktywa intelektualne (81,0%) oraz Luksemburg w wymiarze nakłady inwestycyjne przedsiębiorstw (68,9%) oraz powiązania (62,2%). Wskaźniki poniżej wartości UE w wymiarze efekty sprzedaży osiągnęły wszystkie kraje UE poza Danią, Irlandią,

⁵ Niestety dla 2004 roku brak jest danych dotyczących dezagregacji wskaźnika SII na tworzące go wskaźniki szczegółowe w ramach wyodrębnionych wymiarów innowacji. Stąd omówiono tę kwestię tylko dla 2017 roku.

Francją, Słowacją i Wielką Brytanią. Pozostałe państwa pierwszej grupy, czyli Szwecję i Danię, na ogół charakteryzowały maksymalne wartości wskaźników.

Dominującą pozycję w obszarze zasoby ludzkie zajęły Dania i Szwecja, osiągając w 2017 roku odpowiednio: 184,2% i 179,6% średniej wartości wskaźnika UE. Wy różnia je wysoki udział zasobów siły roboczej, które cechują odpowiednie umiejętności i kwalifikacje, konieczne do budowania gospodarki opartej na wiedzy. W obszarze system badawczy w 2017 roku liderem okazał się, zaliczany do silnych innowatorów, Luksemburg (poziom 197,8% średniej UE). System innowacji w tym kraju charakteryzuje wysoka otwartość na współpracę z zagranicznymi partnerami. W ramach wymiaru finansowanie i wsparcie procesów innowacyjnych najwyższe wyniki uzyskała Francja, osiągając w 2017 roku 141,3% średniego wyniku UE. Wydaje się, że przyczyną tego stanu rzeczy jest dostępność kapitału podwyższonego ryzyka, stanowiąca niezbędny wymóg do opracowywania nowych technologii w prywatnych przedsiębiorstwach. W obszarze nakłady inwestycyjne przedsiębiorstw dominujące znaczenie przypisano Danii (156,4%) i Szwecji (159,7%). Ma to związek z dokonywaniem na szeroką skalę inwestycji w innowacje, zarówno w sferze B+R, jak i poza nią. Analogicznie oba kraje – Dania i Szwecja – zajęły najwyższe pozycje w wymiarze aktywów intelektualnych, osiągając w 2017 roku odpowiednio: 165,8% i 156,6% wartości średniego wskaźnika UE. Kraje te osiągnęły pozycję dominującą w zakresie aplikacji patentowych PCT. Z kolei Belgia osiągnęła najwyższy wskaźnik w obszarze powiązania (161,8% średniej UE) przede wszystkim dzięki wysokiemu odsetkowi współpracy MŚP z innymi przedsiębiorstwami. Natomiast istotną rolę w obszarze innowatorzy odegrały Irlandia i Belgia, dla których wydajność w tym wymiarze w stosunku do Unii Europejskiej wyniosła w 2017 roku odpowiednio: 170,0% i 161,3%. Cechą charakterystyczną wymienionych krajów jest silne zaangażowanie podmiotów gospodarczych we wprowadzanie innowacji.

Wyniki uzyskane przez Polskę w 2017 roku we wszystkich analizowanych wymiarach ukształtowały się poniżej średniej UE. W badanym roku nastąpił znaczny spadek wartości wskaźnika określającego zasoby ludzkie i uplasował się on na poziomie 60,5% średniego wyniku UE, co ma związek m.in. z emigracją młodych ludzi poza granice kraju. Warto jednak pamiętać, że aspekt zasobów ludzkich w metodologii EIS posiada wyłącznie charakter ilościowy. Nie uwzględnia on wskaźników jakościowych nawiązujących np. do obejmowanych stanowisk przez absolwentów szkół i uczelni. Niższe wartości omawianego wskaźnika odnotowały tylko cztery kraje: Belgia, Chorwacja, Malta i Włochy.

Dość wysoko oceniono Polskę w wymiarze określonym jako środowisko otwarte na innowacje – powyżej 95% średniego wyniku UE. Pozwoliło to w 2017 roku na zajęcie w tym aspekcie 16 pozycji wśród wszystkich państw UE. W ramach tego wymiaru znalazły się dwa wskaźniki cząstkowe: penetracja szerokopasmowego Internetu oraz przedsiębiorczość oparta na możliwościach. Na podobnym poziomie – niespełna 92% – ukształtował się wymiar skutki zatrudnienia, co pozwoliło na zajęcie 14 pozycji w omawianym aspekcie.

W wymiarze określonym jako nakłady inwestycyjne przedsiębiorstw Polska zajęła 16 pozycję wśród wszystkich analizowanych państw z wartością wskaźnika 81% średniego wyniku Unii Europejskiej. Jednym ze wskaźników cząstkowych tego wymiaru jest wskaźnik wydatków na innowacje mieszczące się poza sferą B+R, który zaprezentowany został w korzystnym świetle. Przewyższył nie tylko średnią wartość UE, ale również poziom wskaźnika Szwecji czy Danii, będących liderami innowacyjności. Za przyczynę należy uznać fakt, że polskie inwestycje w innowacje mają głównie charakter odtworzeniowy, polegający na przejmowaniu istniejących rozwiązań.

Najślabszą pozycję Polska uzyskała w obszarze innowatorzy. W 2017 roku wydajność tego wskaźnika wyniosła tylko 3,4% średniego wyniku UE. W wymiarze tym uwzględnia się m.in. wskaźniki dotyczące wprowadzania przez MŚP innowacji produktowych i procesowych oraz innowacji marketingowych i organizacyjnych w liczbie MŚP ogółem. Tak niska wartość wskaźnika oznacza, że innowacje MŚP w polskiej gospodarce są na bardzo niskim poziomie.

Na podstawie przeprowadzonej analizy należy stwierdzić, że w analizowanych latach nie nastąpiły znaczące zmiany w polskiej innowacyjności. Mając na względzie, że Polska jest jednym z krajów zamykających grupę umiarkowanych innowatorów, to jednak dzieli ją duży dystans do państw będących silnymi innowatorami. W 2004 roku dystans do Szwecji wyniósł 0,343, a w 2017 roku różnica ta zwiększyła się i wyniosła 0,440 (na podstawie SII). Należy również podkreślić, że mimo sprzyjających warunków, dookreślonych m.in. poprzez realizację wielu programów wspierających rozwój innowacyjności i dysponowanie odpowiednimi zasobami ludzkimi, Polska nadal zajmuje jedno z ostatnich pozycji w rankingu innowacyjności opracowanym w metodologii EIS.

5.5. PROFILE INNOWACYJNOŚCI KRAJÓW UNII EUROPEJSKIEJ NA PODSTAWIE SUMARYCZNEGO WSKAŹNIKA INNOWACJI

Analiza wyników badań innowacyjności zawartych w raportach Komisji Europejskiej dotyczących innowacyjności wskazuje, że wraz z upływem analizowanych lat zmienia się poziom innowacyjności zarówno poszczególnych krajów, jak i w zakresie wyodrębnionych czterech grup charakteryzujących innowatorów. Dla większości państw członkowskich poziom innowacyjności uległ poprawie w ciągu czternastu badanych lat, jednak w wielu przypadkach nie był to proces ustabilizowany. Uzupełnieniem analizy wartości sumarycznego wskaźnika innowacji są profile innowacyjności krajów Unii Europejskiej. W tabeli 5.2 zaprezentowano w ujęciu łańcuchowym przebieg procesów innowacyjnych w badanych krajach na podstawie SII, zaznaczając literą w – wzrost poziomu innowacyjności, s – spadek poziomu innowacyjności, a bz – stan bez zmian.

Tabela 5.2. Zmiany profilu innowacyjności krajów Unii Europejskiej w latach 2004–2017

Pozycja	Państwo	2005/2004	2006/2005	2007/2006	2008/2007	2009/2008	2010/2009	2011/2010	2012/2011	2013/2012	2014/2013	2015/2014	2016/2015	2017/2016	2017/2004
Liderzy innowacji															
1.	Szwecja	w	w	w	w	s	w	s	s	w	s	s	w	w	116,97
2.	Dania	w	w	w	s	s	w	w	s	w	w	s	s	s	118,02
3.	Finlandia	s	s	w	s	w	w	s	s	w	s	s	s	w	117,79
4.	Holandia	s	w	w	w	w	w	w	w	s	w	s	w	w	144,00
5.	Wielka Brytania	w	w	w	w	s	s	w	w	s	w	s	w	s	117,43
6.	Luksemburg	bz	w	w	w	w	w	s	w	w	s	s	w	w	125,72
Silni innowatorzy															
7.	Niemcy	w	w	w	w	w	w	s	w	s	s	s	s	s	112,08
8.	Belgia	w	w	w	w	s	w	s	w	w	s	s	s	s	126,98
9.	Irlandia	w	w	w	w	s	s	w	w	w	w	s	s	w	120,37
10.	Austria	w	w	w	w	w	w	s	w	s	s	w	w	s	120,63
11.	Francja	w	w	w	w	w	w	w	w	w	w	s	s	w	119,78
12.	Słowenia	w	w	w	w	w	w	w	s	w	w	s	s	s	119,85
Umiarkowani innowatorzy															
13.	Czechy	w	w	w	w	s	w	w	s	w	w	s	s	s	120,64
14.	Portugalia	w	w	w	w	w	w	w	s	w	s	w	s	s	140,00
15.	Malta	w	w	bz	w	w	w	s	s	w	w	w	s	w	147,08
16.	Hiszpania	w	w	w	w	w	w	s	w	w	s	s	w	w	121,58
17.	Estonia	s	w	s	w	w	w	w	w	w	s	s	s	w	96,13
18.	Cypr	s	w	w	w	bz	w	w	s	s	s	w	s	w	104,32
19.	Włochy	w	w	w	w	w	w	w	w	s	s	s	s	bz	118,15
20.	Litwa	w	w	s	w	s	w	s	w	w	s	s	w	s	135,98
21.	Węgry	w	w	w	w	w	w	w	s	w	w	s	s	bz	124,81
22.	Grecja	w	w	w	w	s	s	w	s	s	w	s	s	s	121,03

Pozycja	Państwo	2005/2004	2006/2005	2007/2006	2008/2007	2009/2008	2010/2009	2011/2010	2012/2011	2013/2012	2014/2013	2015/2014	2016/2015	2017/2016	2017/2004
Umiarkowani innowatorzy															
23.	Słowacja	w	w	s	w	s	w	s	w	s	w	s	s	s	125,68
24.	Łotwa	w	w	s	w	w	s	w	s	s	w	w	w	s	146,91
25.	Polska	w	w	w	w	s	w	s	s	w	w	s	s	bz	102,27
26.	Chorwacja	s	s	w	w	s	w	w	s	w	w	s	s	s	92,81
Skromni innowatorzy															
27.	Bułgaria	w	w	s	w	w	w	w	s	bz	w	w	s	s	133,14
28.	Rumunia	s	w	w	w	w	s	w	s	w	s	s	s	s	75,12
	UE	w	w	w	w	bz	w	w	w	w	w	s	w	s	117,48
	wzrost	21	26	22	26	16	23	17	13	18	15	6	8	10	
	spadek	6	2	5	2	11	5	11	15	9	13	22	20	15	
	bez zmian	1		1		1				1				3	

Podział na cztery grupy: liderów, silnych, umiarkowanych i skromnych innowatorów dotyczy 2017 roku.

Źródło: opracowanie własne na podstawie [11, 12, 20].

Patrząc przez pryzmat zmian w poziomie innowacyjności w badanych latach, Malta (147,8%), Łotwa (146,9%), Holandia (144,0%) i Portugalia (140,0%) stały się państwami najszybciej zwiększającymi swój poziom innowacyjności przy porównaniu rezultatów z roku 2017 z danymi z 2004 roku. Na uwagę zasługuje Francja, która w badanym okresie odnotowała spadek SII tylko dla dwóch porównań – 2015/2014 i 2016/2015.

Zdecydowana większość wartości przekracza średni wynik UE (poza wymienionymi państwami średni wynik UE przekroczyło jeszcze 16 krajów UE). Jedynie Estonia, Chorwacja i Rumunia osiągnęły spadek wskaźnika przy analizowanych porównaniach: odpowiednio: 96,13%, 92,81% i 75,12%. W roku 2016 w porównaniu do roku 2015 wskaźnik SII był na niższym poziomie w 20 państwach, a w roku 2015 w stosunku do 2014 – w 22. Natomiast w 26 krajach zarejestrowano wzrost sumarycznego wskaźnika innowacji w latach 2006/2005 i 2008/2007.

5.6. WSKAŹNIK SYNTETYCZNY INNOWACYJNOŚCI POLSKI NA TLE KRAJÓW UNII EUROPEJSKIEJ – ANALIZA PORÓWNAWCZA

W celu określenia poziomu innowacyjności Polski i pozostałych państw UE obok wskaźnika SII wykorzystano zagregowany wskaźnik obliczony za pomocą metody wzorca rozwoju Hellwiga. Wykorzystano zbiór dwunastu zmiennych diagnostycznych, które charakteryzują poziom innowacyjności krajów UE. Kluczowym źródłem informacji stała się baza danych Eurostat [32]. Ponadto posłużono się materiałami dostępnymi w bazie Banku Światowego [33] oraz Obserwatorium Badawczo-Innowacyjnego Komisji Europejskiej [34]. Wszystkie zmienne (poza x_{11}), będące podstawą przygotowania syntetycznego wskaźnika w metodzie Hellwiga, przedstawiono w wielkościach względnych. Dzięki temu wartości poszczególnych zmiennych w istotny sposób odzwierciedlają ich skalę w kształtowaniu innowacyjności w poszczególnych krajach. Do analizy empirycznej wybrano następujące cechy diagnostyczne, stanowiące zestaw zmiennych potencjalnych:

- x_1 – nakłady wewnętrzne na B+R (Gross Domestic Expenditure on R&D, GERD) na mieszkańca (w euro),
- x_2 – nakłady krajowe na B+R (GERD) w relacji do PKB (w %),
- x_3 – udział nakładów na działalność B+R finansowanych z sektora przedsiębiorstw w nakładach na działalność B+R ogółem (w %),
- x_4 – wydatki rządowe na B+R (Government Budget Appropriations or Outlays for Research and Development, GBAORD) jako % całkowitych wydatków rządowych,
- x_5 – zatrudnieni w B+R w EPC,
- x_6 – udział zatrudnionych w B+R w pracujących ogółem,
- x_7 – zasoby ludzkie w nauce i technologii (Human Resources in Science and Technology, HRST) jako % aktywnej populacji,
- x_8 – zgłoszenia patentowe do Europejskiego Urzędu Patentowego (EPO) na milion mieszkańców,
- x_9 – zgłoszenia europejskich znaków towarowych (EUTM) na milion mieszkańców,
- x_{10} – nowi doktoranci na 1000 osób w wieku 25–34 lat,
- x_{11} – liczba wydanych artykułów naukowych i technicznych,
- x_{12} – udział eksportu produktów wysokiej technologii w całkowitym eksporcie.

Wybrane do badania zmienne charakteryzują wskaźniki obszaru działalności badawczo-rozwojowej – wydatki ponoszone na B+R i zatrudnienie w B+R (x_1 , x_2 , x_3 , x_4 , x_5 , x_6); wskaźniki określające związek między nauką i techniką a innowacyjnością – wśród nich kapitał ludzki (x_7); mierniki wyznaczające efekty innowacyjności (w badaniu przyjmują postać ochrony własności intelektualnej i przemysłowej – x_8 i x_9); wskaźniki naukometryczne (x_{10}) i bibliometryczne (x_{11}) oraz wskaźniki dotyczące efektów gospodarczych (x_{12}).

Badanie dotyczyło wszystkich krajów UE i zostało przeprowadzone na podstawie statystyk uzyskanych dla lat 2004 i 2017. W przypadku braku wartości wskaźnika dla danego roku wykorzystano miary osiągnięte w najbliższym okresie. W celu przygotowania ostatecznego zbioru zmiennych do badania innowacyjności dokonano analizy ich zróżnicowania za pomocą współczynnika zmienności. W wyniku tej procedury badawczej, na podstawie przyjętego progu referencyjnego na poziomie $V \geq 10\%$, pozostawiono wszystkie zmienne w dalszych badaniach ze względu na duże zróżnicowanie. W następnym etapie przeprowadzono ich redukcję z wykorzystaniem metody parametrycznej Hellwiga [28] oraz opracowań [35, 36]. Wartość progową współczynnika korelacji liniowej Pearsona ustalono arbitralnie jako $r^* = 0,9$. Następnie wyznaczono macierz korelacji zmiennych, co pozwoliło na weryfikację ich potencjału informacyjnego. Na podstawie metody parametrycznej Hellwiga wykluczono z badania zmienne X_8 i X_{11} . Zatem do dalszych badań innowacyjności przyjęto dziesięć zmiennych diagnostycznych, wśród których dwie stanowią zmienne centralne: X_1 , X_5 , a pozostałe: X_2 , X_3 , X_4 , X_6 , X_7 , X_9 , X_{10} i X_{12} to zmienne izolowane⁶. Wszystkie zmienne stanowią stymulanty. Wybór ostatecznego zbioru zmiennych pozwolił na wykorzystanie do oceny innowacyjności państw UE metody wzorca rozwoju i w konsekwencji na uporządkowanie badanych obiektów (krajów UE) według poziomu innowacyjności. Uzyskane wyniki zaprezentowano w tabeli 5.3.

Tabela 5.3. Syntetyczny wskaźnik poziomu innowacyjności państw Unii Europejskiej w latach 2004 i 2017 opracowany taksonomiczną miarą rozwoju Hellwiga

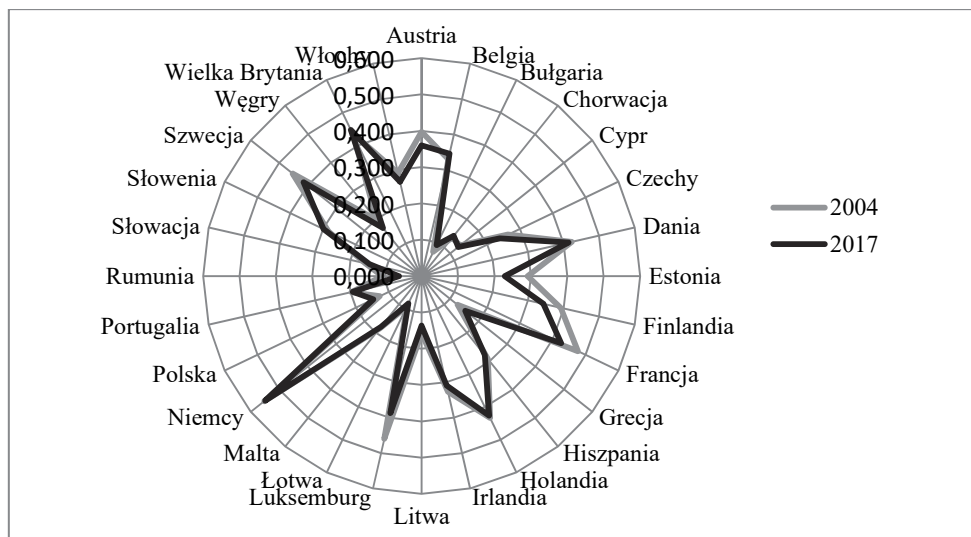
Rok 2004			Rok 2017		
Pozycja	Kraj UE	Wartość wskaźnika	Pozycja	Kraj UE	Wartość wskaźnika
Grupa krajów o najwyższym poziomie innowacyjności					
$d_i \geq 0,462$			$d_i \geq 0,368$		
1.	Finlandia	0,562	1.	Niemcy	0,477
	Niemcy		2.	Luksemburg	0,446
2.	Szwecja	0,532	3.	Wielka Brytania	0,385
3.	Francja	0,508	4.	Austria	0,380
4.	Luksemburg	0,498	5.	Szwecja	0,379
5.	Wielka Brytania	0,465	6.	Francja	0,378
6.	Dania	0,462	7.	Holandia	0,377
			8.	Dania	0,375

⁶ Obliczeń dokonano z wykorzystaniem programu Statistica 13.1.

Rok 2004			Rok 2017		
Pozycja	Kraj UE	Wartość wskaźnika	Pozycja	Kraj UE	Wartość wskaźnika
Grupa krajów o wysokim poziomie innowacyjności					
$0,308 \leq d_i < 0,462$			$0,245 \leq d_i < 0,368$		
7.	Irlandia	0,443	9.	Belgia	0,324
8.	Austria	0,417	10.	Finlandia	0,321
9.	Holandia	0,411	11.	Irlandia	0,283
10.	Belgia	0,355	12.	Włochy	0,250
11.	Czechy	0,325	13.	Hiszpania	0,248
Grupa krajów o niskim poziomie innowacyjności					
$0,154 \leq d_i < 0,308$			$0,123 \leq d_i < 0,245$		
12.	Hiszpania	0,307	14.	Czechy	0,236
13.	Słowenia	0,304	15.	Malta	0,225
14.	Włochy	0,297	16.	Estonia	0,224
15.	Węgry	0,239	17.	Słowenia	0,217
16.	Malta	0,232	18.	Cypr	0,166
17.	Portugalia	0,227	19.	Portugalia	0,156
18.	Estonia	0,223	20.	Polska	0,155
19.	Chorwacja	0,213	21.	Węgry	0,150
20.	Litwa	0,156	22.	Grecja	0,145
			23.	Słowacja	0,142
			24.	Litwa	0,141
			25.	Chorwacja	0,131
Grupa krajów o bardzo niskim poziomie innowacyjności					
$d_i < 0,154$			$d_i < 0,123$		
21.	Grecja	0,153	26.	Bułgaria	0,080
22.	Słowacja	0,151	27.	Łotwa	0,048
23.	Łotwa	0,144	28.	Rumunia	0,028
24.	Cypr	0,121			
25.	Polska	0,119			
26.	Rumunia	0,104			
27.	Bułgaria	0,088			

Źródło: opracowanie własne na podstawie [32–34].

Na podstawie syntetycznego wskaźnika Hellwiga kraje zostały zaklasyfikowane do czterech grup: o najwyższym, wysokim, niskim i bardzo niskim poziomie innowacyjności. Uzyskane wyniki wskazują na znaczne zróżnicowania w poziomie innowacyjności państw członkowskich UE, co zobrazowano na rysunku 5.5. Zarówno w 2004, jak i 2017 roku grupę państw o najwyższym poziomie innowacyjności stanowiły Niemcy, Luksemburg, Wielka Brytania, Szwecja, Francja i Dania. W 2004 roku w grupie tej znalazła się Finlandia, a w kolejnym badanym roku Austria i Holandia (oba kraje awansowały z grupy o wysokim poziomie innowacyjności). Podobnie Hiszpania (wskaźnik syntetyczny 0,248) i Włochy (0,250) awansowały do grupy drugiej. Negatywną zmianę odnotowano w przypadku Czech, dla których spadek pozycji z 11 na 14 spowodował, że w 2017 roku zostały zaklasyfikowane do grupy krajów o niskim poziomie innowacyjności. Cztery państwa: Grecja, Słowacja, Cypr i Polska opuściły grupę o bardzo niskim poziomie innowacyjności i awansowały do wyższej grupy. W obu badanych latach ostatnią grupę reprezentowały Bułgaria, Łotwa i Rumunia. Warto również podkreślić, że zmiana pozycji Polski o pięć lokat była wynikiem dość wysokiego, odnotowanego wśród wszystkich państw UE, tempa przyrostu wskaźnika syntetycznego. Przyrost ten osiągnął poziom 30,3%. Jednak na podstawie wskaźnika Hellwiga różnica między Niemcami/Finlandią (liderami innowacyjności) a Polską wyniosła w 2004 roku 0,443, a w 2017 roku nieco zmniejszyła się, aby osiągnąć poziom 0,322. Poza Polską wzrost wskaźnika syntetycznego odnotowały jeszcze dwa kraje: Estonia i Cypr o wartości odpowiednio: 0,224 i 0,166 w 2017 roku (przyrost odpowiednio: o 0,5% i 37,2%).



Rys. 5.5. Odległość państw Unii Europejskiej od wzorca rozwoju zgodnie z metodą Hellwiga w latach 2004 i 2017

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z tabeli 5.3.

Poziom innowacyjności wyznaczony przez syntetyczny wskaźnik Hellwiga, podobnie jak w przypadku SII, należy rozpatrywać przez pryzmat wskaźników cząstkowych. Polska, awansując do grupy państw o niskim poziomie innowacyjności, osiągnęła w 2017 roku wyższe wartości poszczególnych wskaźników w porównaniu do 2004 roku, za wyjątkiem wskaźnika nowi doktoranci na 1000 osób w wieku 25–34 lata, który pozostał na tym samym poziomie. Niestety w żadnej z przyjętych do badania zmiennych nie osiągnęła średniej wartości UE.

Polska innowacyjność znajduje się na stosunkowo niskim poziomie. W porównaniu do państw UE Polska poniosła niewielkie nakłady wewnętrzne na B+R w relacji do PKB, gdyż w 2004 roku nakłady te stanowiły zaledwie 0,55%, a w 2017 roku 1,03% średnich nakładów UE. Jedynie cztery kraje: Austria (3,2%), Dania (3,1%), Niemcy (3,0%) i Szwecja (3,4%) spełniły w 2017 roku założenie strategii Europa 2020 – Strategii na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającemu włączeniu społecznemu [2] zakładające udział nakładów na działalność B+R w relacji do PKB na poziomie 3%⁷. Zróżnicowania w poziomie nakładów na B+R uzależnione są głównie od zamożności poszczególnych państw członkowskich i znaczenia działalności B+R w danej gospodarce. Ze statystyk wynika, że kraje najbardziej innowacyjne charakteryzuje znaczny udział nakładów na B+R ponoszonych przez sektor przedsiębiorstw. W Polsce wskaźnik ten ukształtował się w badanych latach na poziomie 30,5 i 53,1, co oznaczało odpowiednio: w 2004 roku 56,3% i w 2017 roku 93,8% średnich wyników UE.

Zatrudnienie w działalności B+R stanowi obok nakładów istotny miernik poziomu innowacyjności. Polska zajmuje stosunkowo wysoką, szóstą pozycję pod względem zatrudnienia w B+R w EPC, wśród krajów UE w 2017 roku (na 13 miejscu w 2004 r.). Liczba zatrudnionych wyniosła w 2017 roku 144 103 i była wyższa o 65 741 w porównaniu do roku 2004, tj. o 83,9%. W tym zakresie Polska wyprzedziła m.in. Austrię, Danię, Holandię i Szwecję, które w przeprowadzonych badaniach zostały określone jako jedno z najbardziej innowacyjnych. Warto jednak zaznaczyć, że wskaźnik ten nie przedstawia w pełny sposób poziomu innowacyjności, ponieważ nie odniesiono go do liczby mieszkańców danego kraju.

Istotny dla badania poziomu innowacyjności jest wskaźnik dotyczący ochrony własności intelektualnej, a związany jest m.in. ze wskaźnikiem zgłoszeń europejskich znaków towarowych. W latach 2004 i 2017 ich liczba znacznie wzrosła z poziomu 15,00 do 96,38 na milion mieszkańców. Jednakże ta wartość stanowiła w 2017 roku zaledwie 54,8% średniej UE (18,1% w 2004 r.). Dominującą pozycję w tym aspekcie osiągnęły takie państwa jak Luksemburg, Cypr i Malta, w których to zgłoszenia oscylowały w granicach 707,20–2 190,22 na milion mieszkańców.

Składową wskaźnika wzorca rozwoju Hellwiga stanowią wskaźniki naukometryczny i bibliometryczny. Pierwszy ze wskazanych dotyczy liczby nowych doktorantów na 1 tys. osób w wieku 25–34 lat. Zarówno w 2004, jak i w 2017 roku

⁷ Zgodnie z przyjętą *Strategią innowacyjności i efektywności gospodarki* wskaźnik relacji nakładów na B+R w stosunku do PKB ma osiągnąć w 2020 roku poziom 1,7% [37].

uksztaltował się on na poziomie 0,4. Z kolei wskaźnik bibliometryczny tworzy liczba wydanych artykułów naukowych i technicznych. Umożliwia on dokonanie oceny aktywności publikacyjnej, ze wskazaniem na jej produktywność. Ze względu na fakt, że wskaźnik ten przyjmuje postać bezwzględna, Polska uzyskała jedno z wyższych wartości i znalazła się tuż za takimi państwami jak Niemcy, Wielka Brytania, Francja, Włochy i Hiszpania z wynikiem 32 978 stanowiącym 5,4% całkowitej liczby wydanych artykułów przez kraje UE.

Do opracowania syntetycznej miary rozwoju Hellwiga wykorzystano również wskaźnik udziału eksportu produktów wysokiej technologii w całkowitym eksporcie, który dla Polski znacząco odbiegał od średniej UE. W 2017 roku w polskiej gospodarce wskaźnik ten ukształtował się na poziomie 8,4, co stanowiło 47,2% średniej UE (w 2004 r. – 3,0, co stanowiło 18,6% średniej UE). Wydaje się, że przyczyn tego stanu rzeczy należy upatrywać w strategii konkutowania niskimi cenami.

W celu ustalenia zgodności rankingów opracowanych odmiennymi metodami porządkowania w niniejszej pracy zastosowano współczynnik korelacji rang Spearmana, który przedstawiono za pomocą wzoru:

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum_{i=1}^n a_i^2}{n(n^2 - 1)} \quad (5.10)$$

gdzie: a_i – różnice pomiędzy rangami zmiennych; n – liczba obiektów.

Wartości współczynnika Spearmana mieszczą się w przedziale od -1 do 1 . Im wartość współczynnika jest bliższa jedności, tym zgodność rankingów jest większa. Na podstawie przyjętych do badania danych obliczono współczynniki Spearmana dla obu analizowanych lat. W 2004 roku ukształtował się on na poziomie 0,89, a w 2017 wyniósł 0,90, co świadczy o wysokiej zgodności wyników uporządkowań otrzymanych metodą sumarycznego wskaźnika innowacyjności oraz metodą wzorca rozwoju Hellwiga. Stąd w syntetycznej ocenie innowacyjności państw UE można zastosować obie metody, które stanowią wiarygodne źródło informacji na temat badanego zjawiska.

5.7. ZAKOŃCZENIE

Ocena poziomu innowacyjności w regionach UE w latach 2004 i 2017 na podstawie dwóch wskaźników: sumarycznego indeksu innowacyjności (SII) i syntetycznego wskaźnika innowacyjności Hellwiga prowadzi do wniosku, że dysproporcje w poziomie innowacyjności analizowanych krajów UE okazały się znaczące. Dystans dzielący kraj o najwyższym i najniższym poziomie innowacyjności w 2017 roku wyniósł 0,553 (w 2004 r. – 0,435). Grupę liderów innowacji w obu badanych latach tworzyły Szwecja, Dania, Francja i Wielka Brytania. Analiza wartości SII ukazuje Polskę jako kraj zaliczany do grupy umiarkowanych innowato-

rów. Uzyskane wyniki dla polskiej gospodarki w kontekście innowacyjności potwierdzają, że innowacyjność Polski prezentuje niski poziom i nie zauważa się istotnych zmian, co szczególnie widać przy porównaniu wyników z przyjętego zakresu czasowego badań. Przedstawione rozważania wyraźnie wskazują, że Polska razem z Chorwacją zamyka w 2017 roku grupę umiarkowanych innowatorów z wynikiem znacznie poniżej średniej unijnej (w 2004 r. grupę razem z Polską i *ex aequo* z Litwą domykała Słowacja również z rezultatem poniżej średniej UE). Należy tym samym do grupy państw o poziomie innowacyjności niekorzystnie odbiegającym od przeciętnej otrzymanej dla 28 państw Unii Europejskiej – wskaźniki we wszystkich wymiarach kształtują się poniżej średniej UE. Uzupełnienie badań bazujących na wskaźniku SII stanowi określenie profilu innowacyjności państw członkowskich UE. Na podstawie zmian w poziomie innowacyjności w badanych latach Malta (147,8%), Łotwa (146,9%), Holandia (144,0%) i Portugalia (140,0%) zasłużyły na miano krajów najszybciej zwiększających swój poziom innowacyjności. Na szczególną uwagę zasługuje Francja, która w badanym okresie odnotowała spadek SII tylko dla dwóch porównań – 2015/2014 i 2016/2015.

Regiony Unii Europejskiej zostały również pogrupowane według zmian wartości syntetycznego wskaźnika innowacyjności Hellwiga. Grupę o najwyższym poziomie innowacyjności w obu badanych latach tworzyły Niemcy, Luksemburg, Wielka Brytania, Francja i Dania. Najliczniejszą grupę – o niskim poziomie innowacyjności (42,9% badanych obiektów) – stanowiło 12 następujących krajów: Czechy, Malta, Estonia, Słowenia, Cypr, Portugalia, Polska, Węgry, Grecja, Słowacja, Litwa i Chorwacja. Bułgaria, Łotwa i Rumunia, które utworzyły grupę jednostek o bardzo niskim poziomie innowacyjności. Polska w analizowanych latach awansowała z piątej pozycji (z 25 lokaty w 2004 r. na 20 miejsce w 2017 r.), co wynikało z wyższego tempa przyrostu wskaźnika (30,3%). Rozstęp między wskaźnikiem najwyższym (Niemcy – 0,477) a najniższym (Rumunia – 0,028) w 2017 roku wyniósł 0,449. Natomiast w 2004 roku różnica ta wyniosła 0,474 (wskaźnik najwyższy: Finlandia i Niemcy – 0,562; wskaźnik najniższy: Bułgaria – 0,088).

Reasumując rozważania dotyczące poziomu innowacyjności Polski, należy stwierdzić, że Polska gospodarka w kontekście innowacyjności zajmuje dość odległą pozycję rankingową wśród państw UE i wymaga ewolucyjnych zmian. Z pewnością starania o osiągnięcie pozycji regionu innowacyjnego będą warunkowały działania podejmowane na polu konkurencji międzyregionalnej w dłuższym okresie [38]. Podobnie stwierdza P. Radawiec, który na podstawie przeprowadzonej analizy wielu czynników mających istotny wpływ na rozwój GOW, dochodzi do wniosku, że „droga Polski ku innowacyjnej gospodarce będzie bardzo długa” [39]. Rodzi się więc pytanie: Jaka jawi się przyszłość dla Polski... innowacyjna?

BIBLIOGRAFIA

- [1] Szlachta J.: *Polityka spójności Unii Europejskiej po 2020 roku* [w:] *Wyzwania dla polityki rozwoju regionalnego*, Szlachta J., Legutko-Kobus P. (red.), Studia KPZK PAN, t. 178, Warszawa 2017.
- [2] *Europa 2000. Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu*, Komunikat do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego, Komitetu Regionów oraz Europejskiego Banku Inwestycyjnego, Komisja Europejska, KOM (2010)2020, wersja ostateczna, Bruksela 3.3.2010.
- [3] Marciniak S.: *Innowacyjność i konkurencyjność gospodarki*, C.H. Beck, Warszawa 2010.
- [4] Schumpeter J.: *Teoria rozwoju gospodarczego*, PWN, Warszawa 1960.
- [5] Klóska R.: *Innowacyjność Polski na tle innych państw Unii Europejskiej w świetle problematyki pomiaru*, "Modern Management Review" 2018, Vol. 23, 25 (1).
- [6] *Podręcznik Oslo. Zasady gromadzenia i interpretacji danych dotyczących innowacji*, OECD, Eurostat, 2006.
- [7] Bał-Woźniak T.: *Innowacyjność w ujęciu podmiotowym. Uwarunkowania instytucjonalne*, PWE, Warszawa 2012.
- [8] Gaczek W.M.: *Innowacyjność jako czynnik podnoszenia konkurencyjności gospodarki regionu* [w:] *Innowacje w rozwoju regionu*, Gaczek W.M. (red.), Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Poznań 2005.
- [9] Janasz W.: *Proces innowacji w modelu działalności przedsiębiorstw* [w:] *Determinanty innowacyjności przedsiębiorstw*, Janasz W., Janasz K., Prozorowicz M., Śniadek A., Wiśniewska J. (red.), WNUS, Szczecin 2002.
- [10] European Innovation Scoreboard 2018. Luxembourg, European Union, 2018.
- [11] European Innovation Scoreboard 2017 – Methodology Report. Belgium, European Union, 2017.
- [12] European Innovation Scoreboard 2016. Belgium European Union, 2016.
- [13] Innovation Union Scoreboard 2015. Belgium, European Union, 2015.
- [14] Innovation Union Scoreboard 2014. Belgium, European Union, 2014.
- [15] Innovation Union Scoreboard 2013. Belgium, European Union, 2013.
- [16] Innovation Union Scoreboard 2012. Belgium, European Union, 2012.
- [17] Innovation Union Scoreboard 2011. Belgium, European Union, 2012.
- [18] Innovation Union Scoreboard 2010. Belgium, European Union, 2011.
- [19] European Innovation Scoreboard (EIS) 2009. Belgium, European Union, 2010.
- [20] European Innovation Scoreboard 2008. Comparative analysis of innovation performance. Belgium, European Communities, 2009.
- [21] European Innovation Scoreboard 2007. Comparative analysis of innovation performance. Italy, European Communities, 2008.

- [22] European Innovation Scoreboard 2006. Comparative analysis of innovation performance. European Communities, 2007.
- [23] European Innovation Scoreboard 2005. Comparative analysis of innovation performance. European Communities, 2006.
- [24] European Innovation Scoreboard 2004. Comparative analysis of innovation performance. Brussels, Commission of the European Communities, 2004.
- [25] European Innovation Scoreboard 2003. Luxembourg, European Commission, 2003.
- [26] European Innovation Scoreboard 2002. Luxembourg, European Commission, 2002.
- [27] European Innovation Scoreboard 2001. Luxembourg, European Commission, 2001.
- [28] Hellwig Z.: *Zastosowanie metody taksonomicznej do typologicznego podziału krajów ze względu na poziom ich rozwoju oraz zasoby i strukturę wykwalifikowanych kadr*, „Przegląd Statystyczny” 1968, t. 14, nr 4.
- [29] Zeliaś A. (red.): *Taksonomiczna analiza przestrzennego zróżnicowania poziomu życia w Polsce w ujęciu dynamicznym*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków 2000.
- [30] Nowakowska A.: *Zdolności innowacyjne polskich regionów*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2009.
- [31] Miłek D.: *Zróżnicowanie poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego powiatów regionu świętokrzyskiego*, „Wiadomości Statystyczne” 2018, nr 6.
- [32] Baza Danych Eurostat <<http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>> [dostęp: 25.06.2019].
- [33] Baza Danych Banku Światowego <<https://data.worldbank.org/indicator/IP.JRN.ARTC.SC?end=2015&start=2011&view=chart>> [dostęp: 25.06.2019].
- [34] Obserwatorium Badawczo-Innowacyjne Komisji Europejskiej <<https://rio.jrc.ec.europa.eu/en/stats/new-doctoral-graduates-thousand-population-aged-25-34>> [dostęp: 25.06.2019].
- [35] Młodak A.: *Analiza taksonomiczna w statystyce regionalnej*, Difin, Warszawa 2006.
- [36] Szkutnik W., Sączewska-Piotrowska A., Hadaś-Dyduch M.: *Metody taksonomiczne z programem Statistica*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, Katowice 2015.
- [37] Strategia Innowacyjności i Efektywności Gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”. Załącznik do uchwały nr 7 Rady Ministrów z dnia 15 stycznia 2013 r.
- [38] Dziemianowicz W., Szlachta J., Pylak K.: *Innowacyjność słabo rozwiniętych regionów – zmiana ścieżek rozwoju czy dryfowanie?* [w:] *Kreślone innowacjami ścieżki krajów słabo rozwiniętych*, Dziemianowicz W., Szlachta J., Pylak K. (red.), Studia KPZK PAN, nr 179, Warszawa 2017.
- [39] Radawiec P., *Gospodarka oparta na wiedzy – wizja realna czy odległe marzenie Polski*, Optimum. Studia Ekonomiczne, nr 4 (28), Białystok 2005.

Józef Bućko

PRZEMIANY STRUKTURY PODMIOTOWEJ POLSKIEJ GOSPODARKI W LATACH 1989–2018

6.1. WSTĘP

Procesom rozwoju gospodarczego, zwłaszcza w pierwszych latach analizowanego okresu 1989–2018, towarzyszyły gruntowne przemiany systemowe polskiej gospodarki. W punkcie startu dominował sektor publiczny zorganizowany w formie przedsiębiorstw socjalistycznych, podporządkowanych regułom gospodarki nakazowo-rozdzielczej. Przemiany ustrojowe zapoczątkowały proces zmian systemowych i instytucjonalnych tworzących podstawy rozwoju gospodarki rynkowej. Polegały one na budowie nowego systemu prawnego, dokonaniu przekształceń własnościowych, restrukturyzacji gospodarki i wyzwalaniu przedsiębiorczości obywateli. W pierwszym okresie reformy prowadzone według tzw. planu Balcerowicza obejmowały „likwidację pozostałości systemu centralnego kierowania gospodarką, reaktywowanie samorządu terytorialnego i własności komunalnej, prywatyzację, odrzucenie zasady automatycznego finansowania przedsięwzięć gospodarczych, zmianę systemu podatkowego, usamodzielnienie przedsiębiorstw państwowych, wprowadzenie wymienialności pieniądza, liberalizację handlu zagranicznego, demonopolizację, stworzenie rynku nieruchomości, komercjalizację sektora bankowego i ubezpieczeniowego, zorganizowanie rynku papierów wartościowych, ułatwienie funkcjonowania inwestorów zagranicznych i wprowadzenie osłony socjalnej bezrobotnych” [1].

Struktura gospodarcza może być rozpatrywana w różnym znaczeniu. „Dotyczyć ona może struktury w podziale według form własności (sektor prywatny, publiczny, różne formy prawne podmiotów, firmy, korporacje, konsorcja) bądź też w podziale według wielkości podmiotów (np. mierzonej zatrudnieniem, podmioty małe, średnie, duże) lub też według kryteriów sytuacji finansowej (podmioty rentowne i nierentowne) itp.” [2].

W niniejszym rozdziale przedmiotem analizy są przemiany struktury podmiotowej polskiej gospodarki rozpatrywane w okresie ostatnich trzydziestu lat. Przez podmioty gospodarki narodowej rozumiane są jednostki prawne (osoby prawne),

jednostki organizacyjne niemające osobowości prawnej oraz osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą. Podmioty te prowadzą działalność gospodarczą (produkcyjną i usługową) na własny rachunek w celu osiągnięcia zysku. Analizy ilościowe przeprowadzane są głównie na bazie danych statystycznych o grupach jednostek prawnych zarejestrowanych w systemie REGON w przekrojach publikowanych przez GUS.

W nowo tworzonym systemie funkcjonowania pojawiły się nowe kategorie ekonomiczne oraz występowała potrzeba dokonywania zmian w układach klasyfikacyjnych gospodarki i zakresie prowadzonej sprawozdawczości. W związku z powyższym przeprowadzanie porównań struktury podmiotowej w dłuższej perspektywie narażało wielu trudności. W szczególności nastąpiły:

- ✓ zmiany form prowadzenia działalności, przede wszystkim z dniem 1 stycznia 2001 roku, kiedy weszła w życie ustawa z dnia 15 września 2000 r. – Kodeks spółek handlowych (Dz.U. Nr 94, poz. 1037) zawierająca przepisy normujące ustroj spółek handlowych, do których zalicza się spółki osobowe (spółka jawna, spółka partnerska, spółka komandytowa, spółka komandytowo-akcyjna), spółki kapitałowe (spółka z ograniczoną odpowiedzialnością, spółka akcyjna). Dotychczas obowiązywała ustawa z dnia 25 września 1981 r. o przedsiębiorstwach państwowych (Dz.U. Nr 24, poz. 122) oraz wykorzystywano rozporządzenie Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 27 czerwca 1934 r. – Kodeks handlowy. Na potrzeby prywatyzacji powstała ustawa z dnia 13 lipca 1990 r. o prywatyzacji przedsiębiorstw państwowych (Dz.U. Nr 51, poz. 298) zastąpiona następnie ustawą z dnia 30 sierpnia 1996 r. o komercjalizacji i prywatyzacji przedsiębiorstw państwowych (Dz.U. Nr 118, poz. 561);
- ✓ kilkakrotne zmiany klasyfikacji działalności według rodzajów; z dniem 1 stycznia 1993 roku Europejska Klasyfikacja Działalności (EKD) zastąpiła w statystyce i ewidencji stosowaną w praktyce polskiej Klasyfikację Gospodarki Narodowej – KGN (stopniowo zastępowana od 1 stycznia 1991 r.). W okresie od 1 stycznia 1998 do 31 grudnia 1999 roku równolegle z Europejską Klasyfikacją Działalności (EKD) stosowano Polską Klasyfikację Działalności (PKD), a od 1 stycznia 2000 roku obowiązywała tylko PKD. Następnie wprowadzono Polską Klasyfikację Działalności (PKD 2004), która od 1 stycznia 2008 roku została zastąpiona przez PKD 2007. Konieczność zmian uzasadniona była potrzebą zwiększenia harmonizacji klasyfikacji na poziomie międzynarodowym umożliwiającą szerszą wymianę informacji i analizę porównawczą w układzie międzynarodowym, a także dostosowania do rozwoju nowych technologii i rodzajów działalności;
- ✓ reforma administracyjna kraju, której skutkiem była zmiana podziału administracyjnego Polski (z dniem 1 stycznia 1999 r.). Ostatecznie utworzono 16 rządowo-samorządowych województw (liczbę województw zmniejszono z 49 do 16).

Struktura podmiotowa gospodarki Polski w 1989 roku zasadniczo różniła się od gospodarek rynkowych. „Z doświadczeń państw rozwiniętych wynika, że optymalna struktura podmiotowa charakteryzuje się dominującym udziałem sektora prywatnego, ograniczoną aktywnością sektora publicznego [...], dekoncentracją działalności gospodarczej (rozwiniętym sektorem małych i średnich przedsiębiorstw – MŚP), zróżnicowaniem dostępnych form prawno-organizacyjnych prowadzenia biznesu, a także obecnością podmiotów sfery finansowej” [3].

Transformację systemową rozpoczęto w trudnych warunkach. Sytuacja gospodarcza w końcu lat osiemdziesiątych charakteryzowała się kryzysem gospodarczym, załamaniem się finansów państwa i hiperinflacją. W roku 1989 gospodarka Polski miała tradycyjną strukturę rolniczo-przemysłową, przestarzałą jak na ówczesną Europę [2]. W roku 1989 na ogólną liczbę pracujących 17 558 000 w sektorze prywatnym pracowało 33,3% (5 848 600 osób). Natomiast liczba pracujących w sektorze prywatnym poza rolnictwem wynosiła 1 780 100 [4], z tego łącznie na przemysł i budownictwo przypadało ponad 69%. Natomiast struktura pracujących w sektorze prywatnym (poza rolnictwem) w układzie form prawnych prowadzonej działalności była następująca:

- ✓ zakłady wytwórcze i usługowe prowadzone przez osoby fizyczne – 80,46%,
- ✓ spółki prawa handlowego – 7,57%,
- ✓ przedsiębiorstwa zagraniczne drobnej wytwórczości – 5,63%,
- ✓ spółki z udziałem kapitału zagranicznego – 1,68%,
- ✓ fundacje – 0,13%,
- ✓ przedsiębiorstwa międzynarodowe – 0,02%.

Porównując lata 1985 i 1989, obserwuje się następujące wskaźniki dynamiki [4]:

- ✓ liczby pracujących ogółem – 98%,
- ✓ liczby pracujących w sektorze uspołecznionym – 94%,
- ✓ liczby pracujących w sektorze prywatnym – 107%,
- ✓ liczby pracujących w rolnictwie prywatnym – 90%,
- ✓ liczby pracujących w sektorze prywatnym poza rolnictwem 186% (957 500; 1 780 100).

W strukturze pracujących nastąpiły nieznaczne zmiany. W porównywanych latach (1985, 1989) w sektorze uspołecznionym pracowało odpowiednio: 69,5% i 66,7%. Udział pracujących w sektorze prywatnym poza rolnictwem w liczbie pracujących ogółem wzrósł z 5,3% do 10,1% [4]. Liczba pracujących w sektorze prywatnym poza rolnictwem wzrosła z 957 500 do 1 780 100, przy czym 65% tego wzrostu przypada na rok 1989. Należy zaznaczyć, że z dniem 1 stycznia 1989 roku weszła w życie ustawa z dnia 23 grudnia 1988 r. o działalności gospodarczej (Dz.U. Nr 41, poz. 324) dopuszczająca swobodę podejmowania i prowadzenia działalności gospodarczej i prowadząca do prawnego zrównania sektora prywatnego z sektorem państwowym. W porównaniu z innymi krajami Rady Wzajemnej Pomocy Gospodarczej (RWPG) u progu transformacji sektor nieuspołeczniony w gospodarce polskiej był najbardziej rozwinięty [5].

Podjętej transformacji ustrojowej towarzyszyło załamanie gospodarcze. Polityka antyinflacyjna i stabilizacyjna, ograniczenie popytu krajowego oraz utrata rynków zbytu w państwach byłej Rady Wzajemnej Pomocy Gospodarczej były głównymi powodami załamania w latach 1990–1991. W 1990 roku zanotowano spadek PKB o 8% w porównaniu z rokiem poprzednim, a w 1991 roku PKB obniżył się odpowiednio o 7%. Przełom nastąpił w 1992 roku, kiedy zarejestrowano przyrost PKB o 2,6%. Zmianom ustrojowym towarzyszył silny spadek zatrudnienia i długotrwały spadek dochodów z pracy [1].

6.2. WZROST LICZBY PODMIOTÓW GOSPODARKI NARODOWEJ I PRZEKSZTAŁCENIA WŁASNOŚCIOWE

Rozpatrując liczby podmiotów gospodarki narodowej zarejestrowanych w rejestrze REGON (bez osób prowadzących gospodarstwa indywidualne w rolnictwie) w okresie 1990–2018, zauważa się, że liczba podmiotów ogółem na koniec roku 2018 w stosunku do roku 1990 była 3,4 razy wyższa (tabela 6.1).

Tabela 6.1. Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON – stan na dzień 31 grudnia

Lata	Liczba podmiotów gospodarczych				
	Ogółem	Przedsiębiorstwa państwowe	Spółki handlowe	Spółdzielnie	Osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą
1990	1 269 051	8453	36 267	16 650	1 135 492
1995	2 110 710	4357	104 922	19 822	1 693 427
2000	3 185 040	2268	159 660	19 011	2 500 952
2005	3 615 621	1029	230 588	18 303	2 776 459
2010	3 909 802	246	303 040	17 156	2 942 965
2015	4 184 409	151	456 910	17 561	2 972 144
2018	4 365 375	55	489 908	11 655	3 111 733
2018/ 1990 (%)	344,0	0,7	1 350,8	70,0	274,0

Źródło: opracowanie własne na podstawie [6, 7].

Najbardziej wzrosła liczba spółek handlowych (13,5 razy), z 36 267 do 489 908. Liczba osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą na koniec 2018 roku wynosiła 3 111 733 i stanowiła 71% podmiotów ogółem. Obserwuje się spadek liczby spółdzielni i skuteczną transformację przedsiębiorstw państwowych (pozostało 55). W roku 1998 zakończono proces przekształceń przedsiębiorstw

komunalnych (na koniec 1993 r. było ich 647, a na koniec 1997 r. – 265). Należy nadmienić, że w lipcu 2018 roku wykreślono z rejestru REGON około 100 000 podmiotów, które utraciły zdolność prawną na mocy art. 3 ustawy z dnia 28 listopada 2014 r. o zmianie ustawy o KRS i niektórych innych ustaw (Dz.U. poz. 1924). Ta korekta była w znacznym stopniu przyczyną spadku liczby osób prawnych i jednostek organizacyjnych niemających osobowości prawnej na koniec 2018 roku w stosunku do roku 2017 o 4,2% [6].

Szczególnie dużą dynamikę w rozwoju ilości podmiotów gospodarki narodowej zarejestrowano w latach 1990–2000. W tym okresie ogólna liczba podmiotów wzrosła o 151%, zaś liczba osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą o 120%. Tempo rozwoju ilościowego spółek handlowych było imponujące w całym okresie, przy czym największy przyrost procentowy zanotowano w latach 1990–1995 (o 189%).

Udział spółek handlowych w okresie 1990–2018 był rosnący i kształtował się następująco: 1990 rok – 2,9%; 1995 rok – 5,0%; 2000 rok – 5,0%; 2005 rok – 6,4%; 2010 rok – 7,8%; 2015 rok – 10,9%; 2018 rok – 11,2%. Trend ten uznaje się za pozytywny z racji roli, jaką odgrywają spółki handlowe w gospodarce. Rozkład liczby podmiotów gospodarki narodowej pomiędzy sektory publiczny i prywatny w latach 1993–2018 podano w tabeli 6.2.

Tabela 6.2. Liczba podmiotów gospodarki narodowej według sektorów – stan na dzień 31 grudnia

Lata	Ogółem	Sektor publiczny	Sektor prywatny
1993	1 995 329	51 768	1 943 561
1995	2 110 710	49 419	2 061 291
2000	3 185 040	98 917	3 086 123
2005	3 615 621	137 597	3 478 024
2010	3 909 802	121 948	3 787 854
2015	4 184 409	121 768	4 028 506
2018	4 365 375	113 019	4 188 932

Źródło: opracowanie własne na podstawie [6, 8].

W stosunkowo krótkim okresie nastąpiła zasadnicza zmiana ustrojowa w Polsce, która wyraziła się radykalnym odpaństwowieniem gospodarki. Efekty procesu przekształceń własnościowych przedsiębiorstw państwowych w latach 1990–2012 przedstawia tabela 6.3.

Tabela 6.3. Efekty procesu przekształceń własnościowych przedsiębiorstw państwowych w latach 1990–2012

Lata	Przedsiębiorstwa państwowe objęte procesem przekształceń własnościowych	Przekształcone w spółki (skomercjalizowane)	Spółki sprywatyzowane pośrednio (kapitałowo)	Objęte prywatyzacją bezpośrednio na podstawie ustawy o komercjalizacji i prywatyzacji	Sprywatyzowane bezpośrednio	Poddane likwidacji na podstawie ustawy o przedsiębiorstwach państwowych	w tym zlikwidowane	Włączone do Zasobu Własności Rolnej Skarbu Państwa
1990–1991	1258	308	30	416	243	534	33	×
1992	1402	173	22	246	305	263	90	720
1993	1271	156	46	203	215	294	103	618
1994	803	221	36	120	158	155	92	307
1995	501	246	25	113	127	133	108	9
1996	362	131	24	146	184	85	110	–
1997	298	49	41	186	158	63	102	–
1998	270	91	16	124	128	55	72	–
1999	309	96	16	160	146	53	50	–
2000	253	45	21	149	144	59	47	–
2001	159	15	32	92	59	52	14	–
2002	98	6	21	43	55	49	41	–
2003	76	8	5	38	39	30	46	–
2004	107	26	8	54	54	27	53	–
2005	98	15	6	42	38	41	36	–
2006	35	4	5	24	23	7	27	–
2007	92	60	24	18	14	14	21	–
2008	72	52	10	10	15	10	29	–
2009	53	37	16	7	5	9	20	–
2010	22	16	101	2	5	4	16	–
2011	12	6	67	2	2	4	12	–
2012	4	–	35	1	1	3	5	–
Razem	7555	1761	607	2196	2118	1944	1127	1654

Źródło: opracowanie własne na podstawie [10].

Przekształcenia własnościowe objęły 7555 przedsiębiorstw państwowych (86,4% zarejestrowanych w REGON [9] w dniu 30 czerwca 1990 r.), z czego:

- ✓ skomercjalizowano 1761 (23,3%), a następnie sprywatyzowano 607,
- ✓ poddano prywatyzacji bezpośredniej 2196 (29,1%), a sprywatyzowano 2118,
- ✓ poddano likwidacji z przyczyn ekonomicznych 1944 (25,7%), a zlikwidowano 1127,
- ✓ przekazano do Zasobu Własności Rolnej Skarbu Państwa 1654 (21,9%).

W związku z realizacją Programu powszechnej prywatyzacji (PPP) na podstawie ustawy z dnia 30 kwietnia 1993 r. o Narodowych Funduszach Inwestycyjnych i ich prywatyzacji (Dz.U. Nr 44, poz. 202) utworzono 15 narodowych funduszy inwestycyjnych jako spółki Skarbu Państwa (1995 r.). Program ten był częścią planu prywatyzacji w latach 90. i objął 512 wybranych skomercjalizowanych przedsiębiorstw państwowych.

6.3. DYNAMIKA LICZBY PODMIOTÓW GOSPODARKI NARODOWEJ WEDŁUG LICZBY PRACUJĄCYCH I WYBRANYCH FORM PRAWNYCH

W okresie 2005–2018 wystąpił wzrost liczby podmiotów gospodarczych ogółem o ponad 20%, ale dotyczył on przede wszystkim jednostek w grupie 0–9 pracujących (tabela 6.4), które w strukturze podmiotów ogółem stanowią ponad 96% (2018 r.).

Tabela 6.4. Podmioty gospodarki narodowej według przewidywanej liczby pracujących

Wyszczególnienie		Liczba osób zatrudnionych						
		Razem	0–9	10–49	50–249	250–999	1000 i więcej	
Ogółem	2005	3 615 621	3 436 841	145 745	28 343	3896	796	
	2018	4 365 375	4 192 778	139 995	28 267	3600	735	
		100,00%	96,05%	3,21%	0,65%	0,08%	0,02%	
	dynamika	1,21	1,22	0,96	1,00	0,92	0,92	
sektor publiczny	2005	137 597	86 213	38 561	10 813	1587	423	
	2018	113 019	69 969	29 677	11 886	1193	294	
		100,00%	61,91%	26,26%	10,52%	1,06%	0,26%	
sektor prywatny	łącznie	2005	3 478 024	3 350 628	107 184	17 530	2309	373
		2018	4 188 932	4 059 471	110 260	16 357	2403	441
			100,00%	96,91%	2,63%	0,39%	0,06%	0,01%
	w tym osoby fizyczne	2005	2 776 459	2 734 494	39 294	2560	103	8
		2018	3 111 733	3 078 930	31 538	1221	38	6
			100,00%	98,95%	1,01%	0,04%	0,00%	0,00%

Źródło: opracowanie własne na podstawie [6, 11].

W sektorze publicznym obserwowany jest spadek liczby podmiotów, poza grupą 50–249 pracujących. Poza tym w sektorze publicznym struktura według grup podmiotów odróżnia się od struktury występującej w sektorze prywatnym. W 2018 roku w sektorze publicznym było 62% podmiotów w grupie 0–9 pracujących i 26% w grupie 10–49 pracujących. Natomiast w sektorze prywatnym udziały te wynosiły odpowiednio: 96,9% i 2,6%. 99% osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą (sektor prywatny) było w grupie zatrudniających 0–9 pracujących.

W okresie 2005–2018 dynamika liczby spółek handlowych wynosiła 212%. Liczba spółek kapitałowych podwoiła się (203 636 oraz 412 106 podmiotów). Dynamika liczby spółek osobowych ukształtowała się na poziomie 289%, natomiast podmiotów „osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą” – 112%. Należy zauważyć duży wzrost liczby spółek komandytowo-akcyjnych, komandytowych i partnerskich, które w roku odniesienia (2005) nie były zbyt rozpowszechnione (przy czym spółki komandytowo-akcyjne i partnerskie wprowadzone zostały dopiero w 2001 r.). Specyfikacja liczby podmiotów według wybranych form prawnych jest zawarta w tabeli 6.5.

Tabela 6.5. Liczba podmiotów gospodarki narodowej według wybranych form prawnych – stan na dzień 31 grudnia

Wyszczególnienie	2005	2010	2015	2018	2018/2005
Przedsiębiorstwa państwowe	1029	246	151	55	0,05
Spółki handlowe	230 588	303 040	456 910	489 908	2,12
spółki akcyjne	8607	9 322	11 380	9938	1,15
spółki z o.o.	195 029	252 411	382 394	402 168	2,06
spółki partnerskie	849	1428	2150	2376	2,80
spółki jawne	24 847	32 390	35 896	35 753	1,44
spółki komandytowe	1213	6439	20 391	35 826	29,54
spółki komandytowo-akcyjne	43	1050	4699	3847	89,47
Spółki cywilne	277 422	271 869	286 759	289 859	1,04
Spółdzielnie	18 303	17 156	17 561	11 655	0,64
Fundacje	8400	12 444	22 356	26 567	3,16
Stowarzyszenia i organizacje społeczne	71 121	92 044	112 501	114 687	1,61
Osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą	2 776 459	2 942 965	2 972 144	3 111 733	1,12

Źródło: opracowanie własne na podstawie [6, 12].

Wzrost liczebności spółek handlowych jest widoczny w obszarze zarówno spółek z kapitałem prywatnym krajowym (dynamika – 1,94), jak również spółek z kapitałem zagranicznym (dynamika – 1,38) – tabela 6.6. Średnioroczne tempo wzrostu liczebności tych spółek ukształtowało się w okresie trzynastu ostatnich lat na poziomie odpowiednio: 5,2% oraz 2,5%. W 2018 roku w strukturze spółek handlowych z kapitałem zagranicznym spółki kapitałowe stanowiły 96,2% (w przypadku spółek handlowych z kapitałem prywatnym krajowym – 82,0%). Otwarcie na kapitał zagraniczny stwarzało w gospodarce nowe możliwości (wzrost produkcji, zatrudnienia i zwiększenie eksportu) i przyczyniało się do wprowadzania postępu technicznego, nowych technologii i sposobów zarządzania, a także dawało większe możliwości dostępu do nowych rynków zbytu [13].

Tabela 6.6. Spółki handlowe według rodzaju kapitału – stan na dzień 31 grudnia

Wyszczególnienie	2005	2018	Przyrost
Ogółem	230 588	489 908	259 320
z kapitałem Skarbu Państwa	2026	855	–1171
w tym jednoosobowe	629	299	–330
z kapitałem państwowych osób prawnych	4487	2772	–1715
w tym o jednorodnym rodzaju	1178	1244	66
z kapitałem samorządu terytorialnego	2603	3033	430
w tym o jednorodnym rodzaju	1636	2304	668
z kapitałem prywatnym krajowym	195 283	378 379	183 096
w tym o jednorodnym rodzaju	164 243	328 937	164 694
z kapitałem zagranicznym	54 336	74 870	20 534
w tym o jednorodnym rodzaju	31 198	52 071	20 873

Źródło: opracowanie własne na podstawie [6, 11].

Na koniec 2018 roku w systemie REGON zarejestrowano 489 908 spółek handlowych, co oznacza przyrost w stosunku do 2005 roku o 112% (a do roku 1999 o 234%). Natomiast w grupie osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą przyrost liczby tych podmiotów na koniec 2018 roku w stosunku do roku 2005 wyniósł 12% (odpowiednio liczby: 3 111 733; 2 776 459). W ilości zarejestrowanych spółek handlowych przoduje województwo mazowieckie (32,5% ogółem w kraju), przy czym w latach 2005–2018 nastąpił wzrost tego udziału o 4,9 p.p. (tabela 6.7). Na kolejnych, czołowych miejscach uplasowały się w 2018 roku następujące województwa: śląskie (10,2%), wielkopolskie (10,0%), dolnośląskie (8,6%) i małopolskie (8,5%). Najwięcej osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą zarejestrowano (w roku 2018) w województwach mazowieckim

(17,2%), śląskim (10,9%), wielkopolskim (10,1%), małopolskim (9,2%), dolnośląskim (8,0%). Z podanego zestawienia wynika, że te same wyżej wymienione województwa mają relatywnie wysoki udział w strukturach zarejestrowanych podmiotów i dodatkowo z tendencją wzrostu tych udziałów w porównywanych latach 2005 i 2018 (poza województwem śląskim). Tendencje wzrostu udziałów w strukturze podmiotów analizowanych w tabeli 6.7 zostały zacienione.

Tabela 6.7. Spółki handlowe i osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą według województw – stan na dzień 31 grudnia (%)

Wyszczególnienie	Spółki handlowe			Osoby fizyczne	
	1999	2005	2018	2005	2018
Polska	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Dolnośląskie	8,2	8,2	8,6	8,0	8,0
Kujawsko-pomorskie	4,1	4,0	3,1	5,4	4,7
Lubelskie	3,1	3,1	2,7	4,2	4,4
Lubuskie	2,8	2,6	1,9	2,8	2,6
Łódzkie	4,8	4,9	4,3	7,2	5,9
Małopolskie	6,3	7,0	8,5	8,0	9,2
Mazowieckie	27,8	27,6	32,5	15,9	17,2
Opolskie	1,9	1,9	1,3	2,4	2,3
Podkarpackie	2,2	2,5	2,9	3,9	4,2
Podlaskie	1,5	1,6	1,4	2,6	2,6
Pomorskie	8,5	7,7	5,9	6,1	6,9
Śląskie	11,1	11,1	10,2	11,8	10,9
Świętokrzyskie	1,7	1,7	1,3	3,0	2,8
Warmińsko-mazurskie	2,2	2,2	1,6	3,0	2,9
Wielkopolskie	8,7	8,9	10,0	9,7	10,1
Zachodniopomorskie	5,0	4,8	3,7	5,9	5,3

Źródło: opracowanie własne na podstawie [6, 11, 14].

Na koniec 2018 roku prawie 60% osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą kwalifikowało się w czterech następujących sekcjach gospodarki: handel, naprawa pojazdów samochodowych (24,3%); budownictwo (14,7%), działalność profesjonalna, naukowa i techniczna (11,6%); przetwórstwo przemysłowe (9,1%) – tabela 6.8. Podobna sytuacja występowała w grupie spółek handlowych (59,5%); należy jednak zaznaczyć, że w 2010 roku ten wskaźnik dla spółek handlowych kształtował się na poziomie 69,8% – tabela 6.9. W latach 2010–2018 zarysowały się

zmiany struktury liczby podmiotów według sekcji PKD. Duży spadek w grupie osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą zanotowano w sekcji handel, naprawa pojazdów samochodowych (o 5,8 p.p.). Natomiast w grupie spółek handlowych zanotowano istotne spadki w sekcjach: handel, naprawa pojazdów samochodowych (o 7,9 p.p.) oraz przetwórstwo przemysłowe (o 4,7 p.p.). Wzrosty udziałów powyżej jednego punktu procentowego w tabelach 6.8 i 6.9 zostały zacienione.

Tabela 6.8. Osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą według sekcji PKD – stan na dzień 31 grudnia

Wyszczególnienie	Osoby fizyczne			
	2010		2018	
	Stan	%	Stan	%
Ogółem	2 942 965	100,0	3 111 733	100,0
Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo	77 112	2,6	55 042	1,8
Górnictwo i wydobywanie	1773	0,1	2229	0,1
Przetwórstwo przemysłowe	275 762	9,4	283 616	9,1
Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę	1260	0,0	1819	0,1
Dostawa wody, gospodarowanie ściekami i odpadami, rekultywacja	6420	0,2	7299	0,2
Budownictwo	404 045	13,7	457 330	14,7
Handel, naprawa pojazdów samochodowych	887 109	30,1	757 056	24,3
Transport i gospodarka magazynowa	242 830	8,3	235 815	7,6
Zakwaterowanie i gastronomia	98 472	3,3	101 096	3,2
Informacja i komunikacja	70 429	2,4	124 990	4,0
Działalność finansowa i ubezpieczeniowa	117 652	4,0	98 958	3,2
Obsługa rynku nieruchomości	31 299	1,1	43 624	1,4
Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	273 007	9,3	359 981	11,6
Administrowanie i działalność wspierająca	77 350	2,6	103 090	3,3
Administracja publiczna i obrona narodowa, obowiązkowe zabezpieczenia społeczne	91	0,0	137	0,0
Edukacja	60 562	2,1	77 845	2,5
Opieka zdrowotna i pomoc społeczna	165 640	5,6	223 127	7,2
Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją	31 351	1,1	36 726	1,2
Pozostała działalność usługowa	120 801	4,1	141 935	4,6

Źródło: opracowanie własne na podstawie [6, 15].

Tabela 6.9. Spółki handlowe według sekcji PKD – stan na dzień 31 grudnia

Wyszczególnienie	Spółki handlowe			
	2010		2018	
	Stan	%	Stan	%
Ogółem	303 040	100,0	489 908	100,0
Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo	5200	1,7	6819	1,4
Górnictwo i wydobywanie	1287	0,4	1961	0,4
Przetwórstwo przemysłowe	48 116	15,9	55 086	11,2
Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę	2884	1,0	7502	1,5
Dostawa wody, gospodarowanie ściekami i odpadami, rekultywacja	3095	1,0	4858	1,0
Budownictwo	35 996	11,9	55 085	11,2
Handel, naprawa pojazdów samochodowych	95 678	31,6	116 309	23,7
Transport i gospodarka magazynowa	10 709	3,5	22 671	4,6
Zakwaterowanie i gastronomia	7984	2,6	15 910	3,2
Informacja i komunikacja	16 948	5,6	35 297	7,2
Działalność finansowa i ubezpieczeniowa	7452	2,5	17 146	3,5
Obsługa rynku nieruchomości	14 015	4,6	31 438	6,4
Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	31 539	10,4	65 889	13,4
Administrowanie i działalność wspierająca	9456	3,1	25 577	5,2
Administracja publiczna i obrona narodowa, obowiązkowe zabezpieczenia społeczne	45	0,0	71	0,0
Edukacja	2816	0,9	6574	1,3
Opieka zdrowotna i pomoc społeczna	5365	1,8	11 631	2,4
Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją	2613	0,9	4893	1,0
Pozostała działalność usługowa	1842	0,6	4790	1,0

Źródło: opracowanie własne na podstawie [6, 15].

6.4. PRZEDSIĘBIORSTWA NIEFINANSOWE

Aktywne podmioty działające na zasadach komercyjnych ujmowane są w grupie przedsiębiorstw niefinansowych (osoby prawne, jednostki nieposiadające osobowości prawnej oraz osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą zaklasyfikowane według PKD 2007 do następujących sekcji: B-J, L-N, P-S, z wyłączeniem instytucji kultury mających osobowość prawną, szkół wyższych, samodziel-

nych publicznych zakładów opieki zdrowotnej, działalności organizacji członkowskich)¹. W 2017 roku w Polsce działało 2 077 027 przedsiębiorstw niefinansowych (tabela 6.10), co oznacza wzrost o 20,3% w stosunku do roku 2010. Wśród wszystkich przedsiębiorstw dominowały jednostki mikro, których udział był na poziomie 96,5% (udziały jednostek małych, średnich i dużych wynosiły odpowiednio: 2,6%, 0,7% i 0,2%).

Tabela 6.10. Przedsiębiorstwa niefinansowe według klas wielkości

Wyszczególnienie		Ogółem	0–9 pracujących	10–49 pracujących	50–249 pracujących	250 i więcej pracujących
Liczba przedsiębiorstw	2000	1 717 820	1 635 586	64 664	14 474	3096
	2005	1 614 037	1 552 948	44 097	14 183	2809
	2010	1 726 663	1 655 064	52 591	15 841	3167
	2015	1 914 141	1 838 365	56 713	15 631	3432
	2017	2 077 027	2 004 288	53 763	15 335	3641
Liczba pracujących (31 grudnia)	2010	8 859 053	3 399 096	1 143 458	1 649 103	2 667 396
	2015	9 395 607	3 667 604	1 194 140	1 630 254	2 903 609
	2017	9 860 278	3 985 620	1 135 763	1 614 098	3 124 797
Liczba pracujących na jeden podmiot	2010	5,1	2,1	21,7	104,1	842,2
	2015	4,9	2,0	21,1	104,3	846,0
	2017	4,7	2,0	21,1	105,3	858,2
Przeciętne zatrudnienie	2010	6 495 266	1 282 217	10 502 592	1 584 703	2 575 755
	2015	6 679 090	1 325 326	1 073 449	1 542 608	2 737 706
	2017	6 892 682	1 414 942	1 027 279	1 521 361	2 929 099
Średnie zatrudnienie na jeden podmiot	2010	3,8	0,8	20,0	100,0	813,3
	2015	3,5	0,7	18,9	98,7	797,7
	2017	3,3	0,7	19,1	99,2	804,5

Źródło: opracowanie własne na podstawie [7, 16, 17].

¹ Szczegółowe informacje dotyczące badań przedsiębiorstw niefinansowych znajdują się w opracowaniu: Zeszyt metodologiczny. Badania przedsiębiorstw niefinansowych <<http://stat.gov.pl/publikacje>>.

Na koniec 2017 roku przedsiębiorstwa niefinansowe zatrudniały 9 860 278 pracujących, co oznacza wzrost o 11,3% w stosunku do roku 2010. Udziały poszczególnych grup jednostek w ogólnej liczbie pracujących były następujące: mikro – 40,4%, małe – 11,5%, średnie – 16,4%, duże – 31,7%. Natomiast przeciętne zatrudnienie wynosiło 6 892 682 osoby (wzrost o 6,1% w stosunku do roku 2010). Odmiennie ukształtowały się udziały poszczególnych grup jednostek w ogólnym przeciętnym zatrudnieniu: mikro – 20,5%, małe – 14,9%, średnie – 22,1%, duże – 42,5%, co może oznaczać większą stabilność poziomu zatrudnienia w dużych przedsiębiorstwach niefinansowych.

6.5. ZMIANY STANU WYBRANYCH GRUP PODMIOTÓW I PROBLEM SUKCESJI

Do analizy zmian stanu wybranych grup podmiotów są wykorzystywane liczby podmiotów wyrejestrowanych, podmiotów nowo zarejestrowanych oraz podmiotów z zawieszoną działalnością, które posłużyły do wyznaczenia wskaźników podmiotów wyrejestrowanych (liczba podmiotów wyrejestrowanych w danym roku/liczba podmiotów na początek roku), wskaźników podmiotów nowo zarejestrowanych (liczba podmiotów nowo zarejestrowanych w danym roku/liczba podmiotów na początek roku), wskaźników podmiotów z zawieszoną działalnością (liczba podmiotów z zawieszoną działalnością na koniec roku/liczba podmiotów na koniec roku) – tabela 6.11.

Tabela 6.11. Wskaźniki charakteryzujące ruch grup podmiotów

Wyszczególnienie	Podmioty					
	Ogółem	Spółki handlowe			Spółki cywilne	Osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą
		ogółem	w tym			
			akcyjne	z o.o.		
Liczba podmiotów						
31 XII 2009	3 742 673	283 712	8969	236 355	267 615	2 815 617
31 XII 2016	4 237 691	501 056	11 769	420 789	288 209	2 968 786
31 XII 2017	4 309 800	537 273	12 044	451 863	288 603	3 001 353
31 XII 2018*	4 365 375	489 908	9938	402 168	289 859	3 111 733
Podmioty wyrejestrowane						
I–XII 2010	237 693	3276	171	2229	5877	224 960
I–XII 2017	286 833	10 521	230	7782	4786	258 457
I–XII 2018		92 330	2 474	86 457	4558	201 027

Wyszczególnienie	Podmioty					
	Ogółem	Spółki handlowe			Spółki cywilne	Osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą
		ogółem	w tym			
			akcyjne	z o.o.		
Podmioty nowo zarejestrowane						
I–XII 2010	402 005	22 085	381	18 413	10 569	349 578
I–XII 2017	361 143	45 798	373	38 901	5719	293 778
I–XII 2018	392 659	44 327	307	36 922	6197	318 877
Wskaźniki podmiotów wyrejestrowanych (%)						
31 XII 2010	6,4	1,2	1,9	0,9	2,2	8,0
31 XII 2017	6,8	2,1	2,0	1,8	1,7	8,7
31 XII 2018	7,7	17,2	20,5	19,1	1,6	6,7
Wskaźniki podmiotów nowo zarejestrowanych (%)						
31 XII 2010	10,7	7,8	4,2	7,8	3,9	12,4
31 XII 2017	8,5	9,1	3,2	9,2	2,0	9,9
31 XII 2018	9,1	8,3	2,5	8,2	2,1	10,6
Podmioty z zawieszoną działalnością						
31 XII 2017	330 904	16 982	190	13 732	3742	309 483
31 XII 2018	382 818	17 443	132	13 620	4295	360 673
Wskaźniki podmiotów z zawieszoną działalnością (%)						
31 XII 2017	7,7	3,2	1,6	3,0	1,3	10,3
31 XII 2018	8,8	3,6	1,3	3,4	1,5	11,6

* W lipcu 2018 roku wykreślono z rejestru REGON około 100 000 podmiotów, które utraciły zdolność prawną na mocy art. 3 ustawy z dnia 28 listopada 2014 r. o zmianie ustawy o KRS i niektórych innych ustaw (Dz.U. poz.1924).

Źródło: opracowanie własne na podstawie [6, 15].

Wskaźniki te są zróżnicowane w analizowanych grupach podmiotów, przy czym w analizowanych latach tempa nowych rejestracji są wyższe od wskaźników podmiotów wyrejestrowanych. Najwyższe są w grupie podmiotów osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą. Wskaźnik tej grupy podmiotów wyrejestrowanych w 2017 roku kształtował się na poziomie 8,7%; jednocześnie na koniec 2017 roku aż 10,3% stanowiła podgrupa podmiotów z zawieszoną działalnością (na koniec 2018 r.

wskaźnik podmiotów z zawieszoną działalnością wzrósł do 11,6%). Dla roku 2018 wskaźniki podmiotów wyrejestrowanych pozostają zniekształcone z powodu aktualizacji na mocy ustawy rejestru REGON (wykreślono ok. 100 000 podmiotów).

Z jednej strony działalność prowadzona indywidualnie przez osoby fizyczne jest najpopularniejszą formą wykonywania działalności gospodarczej w Polsce, a z drugiej strony zbliża się pora koniecznej sukcesji pokoleniowej. W uzasadnieniu do rządowego projektu ustawy o zarządzie sukcesyjnym przedsiębiorstwem osoby fizycznej zapisano m.in.: „Wśród osób fizycznych, które rozpoczynały działalność gospodarczą na początku lat dziewięćdziesiątych XX wieku, spora grupa zbliża się lub osiągnęła już wiek podeszły, zwiększający statystyczne prawdopodobieństwo śmierci bądź poważnych chorób. Obecnie w CEIDG jest wpisanych ponad blisko 200 000 osób, które ukończyły 65 rok życia. W CEIDG ujawnionych jest blisko 103 500 przedsiębiorców, będących współnikami spółek cywilnych, spośród których ukończone sześćdziesiąt pięć lat ma przeszło 21 000 osób. W perspektywie najbliższych 10–20 lat problem sukcesji przedsiębiorstwa osoby fizycznej będzie dotyczył coraz liczniejszej grupy przedsiębiorców” [18].

Według A. Lewandowskiej „sukcesja to dynamiczny proces zachodzący między dwiema generacjami, którego celem jest transfer do młodszego pokolenia wiedzy, władzy i własności z zachowaniem indywidualnych dla danego biznesu i rodziny wartości, ważnych dla obu stron procesu” [19]. Głównymi stronami sukcesji są nestorzy (założyciele) oraz sukcesorzy, ale w grupie interesariuszy procesu sukcesji znajdują się inni właściciele firmy, pracownicy, a także dostawcy i odbiorcy. Udana sukcesja jest warunkiem dalszego funkcjonowania (przetrwania) przedsiębiorstwa rodzinnego i tym samym przyczynia się do poprawy stabilności gospodarki i budowy zaufania społecznego do prowadzenia tego rodzaju biznesu. Zasady tymczasowego zarządzania przedsiębiorstwem po śmierci przedsiębiorcy, który we własnym imieniu wykonywał działalność gospodarczą na podstawie wpisu do Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej, oraz kontynuowania działalności gospodarczej wykonywanej z wykorzystaniem tego przedsiębiorstwa reguluje ustawa z dnia 5 lipca 2018 r. o zarządzie sukcesyjnym przedsiębiorstwem osoby fizycznej (Dz.U. poz. 1629).

6.6. ZAKOŃCZENIE

Liczba ogółem podmiotów gospodarki narodowej zarejestrowanych w rejestrze REGON (bez osób prowadzących gospodarstwa indywidualne w rolnictwie) na koniec roku 2018 w stosunku do roku 1990 była 3,4 razy wyższa, przy czym liczba spółek handlowych wzrosła 13,5 razy (36 267 do 489 908), a grupa osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą wzrosła 2,7 razy. Jednakże należy odnotować, że w okresie 2005–2018 wzrost liczby podmiotów gospodarczych ogółem był zdecydowanie wolniejszy (o 20,7%), przy czym dotyczy on przede wszystkim jednostek w grupie 0–9 pracujących (w strukturze podmiotów ogółem stanowiły na koniec 2018 r. ponad 96%). Natomiast w okresie 2005–2018 dynami-

ka liczby spółek handlowych wynosiła 212%. Zestawienie tych informacji wskazuje, że gruntowne zmiany w strukturze gospodarki dokonały się w pierwszych latach analizowanego okresu (1989–2018).

Nowe możliwości rozwoju w postaci wprowadzania nowych rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych oraz wzrostu produkcji i dostępu do nowych rynków zbytu stwarzało otwarcie na kapitał zagraniczny. Na koniec roku 2018 było zarejestrowanych 74 870 spółek handlowych z kapitałem zagranicznym (wzrost o 20 534 w stosunku do 2005 r., tj. o 37,8%). W strukturze tych spółek dominowały spółki kapitałowe (96,2%).

Notuje się koncentrację ilości zarejestrowanych spółek handlowych na koniec 2018 roku w województwie mazowieckim (32,5%), przy czym w stosunku do 2005 roku nastąpił wzrost udziału o 4,9 p.p. Na kolejnych miejscach uplasowały się następujące województwa: śląskie, wielkopolskie, dolnośląskie i małopolskie. Udziały liczb podmiotów zwanych osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą w tych województwach w polskiej gospodarce ukształtowały się w sposób następujący: mazowieckie (17,2%), śląskie (10,9%), wielkopolskie (10,1%), małopolskie (9,2%), dolnośląskie (8,0%); z tendencją wzrostu tych udziałów w porównywanych latach 2005 i 2018 (poza województwem śląskim).

Na koniec 2018 roku w czterech sekcjach gospodarki: handel, naprawa pojazdów samochodowych; budownictwo; działalność profesjonalna, naukowa i techniczna; przetwórstwo przemysłowe było zarejestrowanych 59,5% spółek handlowych (w 2010 r. 69,8%) i 59,7% osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą (w 2010 r. 62,5%).

Aktywnych podmiotów działających na zasadach komercyjnych (przedsiębiorstw niefinansowych) na koniec 2017 było 2 077 027 (zatrudniały 9 860 278 pracujących). Dominowały jednostki mikro, których udział był na poziomie 96,5%. Należy zaznaczyć, że w okresie 2000–2017 zanotowano wzrost liczby przedsiębiorstw niefinansowych o prawie 21%.

Działalność prowadzona indywidualnie przez osoby fizyczne pozostaje najpopularniejszą formą wykonywania działalności gospodarczej (3 111 733, tj. 71% liczby podmiotów gospodarki narodowej zarejestrowanych w rejestrze REGON na koniec 2018 r.). Wielu z tych przedsiębiorców rozpoczynało działalność gospodarczą na początku lat 90. XX wieku. Pojawia się nowe wyzwanie polegające na przeprowadzaniu koniecznej sukcesji pokoleniowej. Średnie wskaźniki podmiotów nowo zarejestrowanych i wyrejestrowanych (obliczone dla liczby podmiotów ogółem) w roku 2017 ukształtowały się odpowiednio na poziomie: 8,5% i 6,8%.

BIBLIOGRAFIA

- [1] Kaliński J.: *Gospodarka Polski w procesie transformacji ustrojowej (1989–2002)* [w:] *Gospodarka polska na przełomie wieków od A do Z*, Czarny E. (red.), NBP, Warszawa 2005.
- [2] Karpiński A.: *Przemiany strukturalne w procesie transformacji Polski 1989–2003–2025*, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2008.

- [3] Bolonek R., Firszt D.: *Zmiany strukturalne w polskiej gospodarce. Doświadczenia transformacji oraz perspektywy wynikające z członkostwa w Unii Europejskiej*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, nr 867, 2011.
- [4] *Rocznik statystyczny 1990*, GUS, Warszawa 1990.
- [5] Szkodlarski J.: *Historia gospodarcza*, PWN, Warszawa 2012.
- [6] *Zmiany strukturalne grup podmiotów gospodarki narodowej w rejestrze REGON, 2018 rok*, GUS, Warszawa 2019 <www.stat.gov.pl>.
- [7] *Polska 1989–2014*, GUS, Warszawa 2014.
- [8] *Zmiany strukturalne grup podmiotów gospodarki narodowej w 2006 roku* <www.stat.gov.pl>.
- [9] Stępnia-Kucharska A.: *Przekształcenia własnościowe polskiej gospodarki w latach 1990–2012*, „Nierówności Społeczne a Wzrost Gospodarczy” 2015, nr 1.
- [10] *Prywatyzacja przedsiębiorstw państwowych w 2012 roku. Notatka informacyjna*, GUS, Warszawa 2013.
- [11] *Zmiany strukturalne grup podmiotów gospodarki narodowej w 2005 r.* <www.stat.gov.pl>.
- [12] *Zmiany strukturalne grup podmiotów gospodarki narodowej w rejestrze REGON 2011 r.*, GUS, Warszawa 2012 <www.stat.gov.pl>.
- [13] Łaskiewicz K.H.: *Zmiany stosunków własnościowych w Polsce po roku 1989*, „Ruch Prawniczy, Ekonomiczny i Socjologiczny” 2014, z. 2.
- [14] *Rocznik statystyczny województw 2000*, GUS, Warszawa 2000.
- [15] *Zmiany strukturalne grup podmiotów gospodarki narodowej wpisanych do rejestru REGON, 2010 r.*, GUS, Warszawa 2011 <www.stat.gov.pl>.
- [16] *Działalność przedsiębiorstw niefinansowych w 2012 roku*, GUS, Warszawa 2014 <www.stat.gov.pl>.
- [17] *Działalność przedsiębiorstw niefinansowych w 2017 roku*, GUS, Warszawa 2018 <www.stat.gov.pl>.
- [18] 2293-uzasadnienie.doc <<https://www.sejm.gov.pl/sejm8.nsf/druk.xsp?nr=2293>>.
- [19] Lewandowska A., Andrzejczak P., Stradomski M.: *Narodziny firmy rodzinnej. Jak mądrze zaplanować sukcesję i przekazać biznes następcom*, Instytut Biznesu Rodzinnego, Poznań 2017.

PODSUMOWANIE

Wyniki badań wybranych zjawisk i procesów w ujęciu makroekonomicznym, które miały miejsce w polskiej gospodarce w okresie 1989–2018 oraz czynników determinujących je, a które zaprezentowane zostały w kolejnych rozdziałach niniejszej monografii, pozwalają na sformułowanie kilku istotnych wniosków. Dotyczą one roli i znaczenia polityki pieniężnej Narodowego Banku Polskiego i jej wpływu na wzrost gospodarczy Polski, cykliczności rozwoju polskiej gospodarki w tym okresie ocenianej przez pryzmat tendencji kształtowania się wybranych agregatów makroekonomicznych, otwarcia polskiej gospodarki na napływ kapitału zagranicznego, oceny poziomu jej innowacyjności oraz zmian i przeobrażeń w strukturze podmiotowej polskiej gospodarki.

Istotnym elementem procesu transformacji systemowej w Polsce była polityka pieniężna Narodowego Banku Polskiego. Wiąże się to z charakterem dokonanych zmian. Oznaczały one odejście od gospodarki centralnie planowanej, w której najważniejsze decyzje o kierunkach przepływu strumieni dóbr i usług podejmował organ biurokratyczny (centralny planista) i przejście do gospodarki, w której decyzje te zapadają w wyniku indywidualnych działań uczestników rynku, podejmowanych na podstawie kryteriów pieniężno-rynkowych. Aby te działania miały w pełni racjonalny charakter, w gospodarce rynkowej musi funkcjonować instytucja dbająca o zapewnienie stabilności siły nabywczej pieniądza, w którym rozliczana jest zdecydowana większość transakcji gospodarczych. O ważności tego postulatu dla kształtowania się rynkowego systemu gospodarczego w Polsce świadczy jego uwzględnienie w Konstytucji RP. Znaczenie i miejsce, jakie uzyskał Narodowy Bank Polski w nowej rzeczywistości gospodarczej, prowokuje oczywiście pytanie o wpływ jego polityki na przebieg transformacji oraz procesy rozwoju gospodarczego. Raczej nie ulega wątpliwości, że bez przemyślanej, długookresowej polityki pieniężnej, której efektem było stopniowe osiągnięcie przez Polskę „europejskich” standardów w zakresie stabilności cen, przeprowadzenie procesu transformacji byłoby utrudnione. Z drugiej jednak strony w działaniach Narodowego Banku Polskiego można dopatrzeć się okresów, kiedy jego polityka przyjmowała zbyt jednostronny charakter i sprowadzała się tylko i wyłącznie do tłumienia inflacji, kosztem spowalniania wzrostu gospodarczego. Dotyczy to zwłaszcza lat 2001–2003 oraz 2011–2012. Biorąc jednak pod uwagę fakt, że Narodowemu Bankowi Polskiemu udało się trwale ustabilizować wzrost poziomu cen, a epizody nadmiernie restrykcyjnej polityki pieniężnej były relatywnie krótkie, politykę tę należy ocenić jako ogólnie korzystną dla przebiegu procesów transformacji ustrojowej w Polsce. Potwierdzają to także wyniki badań cykliczności zmian dynamiki w badanym okresie wybranych wskaźników makroekonomicznych (produktu krajowego brutto (PKB), inflacji, stopy bezrobocia, stopy referencyjnej, podaży pieniądza (agregat M3) oraz bilansu płatniczego), przeprowadzonej z wykorzystaniem analizy spektralnej w drugim rozdziale monografii.

Efektywny proces transformacji polskiej gospodarki nie byłby możliwy bez napływu kapitału zagranicznego. Z analizy przeprowadzonej w trzecim rozdziale monografii wynika, że polityka polskiego rządu, wprowadzona na początku transformacji systemowej i rozwijana w kolejnych latach, umożliwiła inwestorom zagranicznym prowadzenie działalności w Polsce oraz zliberalizowała przepisy dotyczące wymiany handlowej. Kapitał zagraniczny był jednym z filarów odbudowy polskiej gospodarki. Odnosząc się do struktury inwestycji po 1989 roku, można zauważyć wyraźny podział na trzy okresy. Początkowo Polska przyciągała głównie przedsiębiorców z branż konsumpcyjnych, co wynikało przede wszystkim z niedoboru tego rodzaju towarów, jaki istniał w kraju po II wojnie światowej oraz w czasach PRL. Okres ten charakteryzowała również duża dynamika wymiany handlowej, w szczególności importu. Następnie Polską zainteresowali się inwestorzy, którzy zauważyli potencjał taniej siły roboczej. Skutkiem tego było otwarcie znacznej liczby zagranicznych zakładów produkcyjnych, co pozwoliło na zmniejszenie bezrobocia oraz poprawę poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego wielu regionów. Dziś Polska znajduje się w trzecim okresie – próby przyciągnięcia inwestorów z branż wykorzystujących wysoko zaawansowane technologie i bardziej efektywne metody zarządzania. Dzięki nim gospodarka staje się coraz bardziej innowacyjna. Znaczenia zaczyna nabierać zatem – poza ilością – także jakość zagranicznego kapitału. Rozwinięte sposoby wytwarzania i dobre wzorce przejmowane przez polskich przedsiębiorców pozwalają na optymalizację ich produkcji i zwiększenie eksportu, co przynosi korzyści całej gospodarce. W czasach postępującej globalizacji budowa efektywnej, rozwijającej się gospodarki nie jest możliwa bez współpracy z zagranicą. Model gospodarki otwartej uwzględniający napływ kapitału zagranicznego pozwala na kooperację z przedsiębiorcami z całego świata i gwarantuje istnienie konkurencji rynkowej, która napędza rozwój.

Jest to szczególnie istotne w kontekście wyników badań, zaprezentowanych w czwartym i piątym rozdziałach monografii, dotyczących oceny poziomu innowacyjności polskiej gospodarki. Wynika z nich, że Polska jest jednym z najmniej innowacyjnych krajów w Europie, o minimalnym trendzie pro wzrostowym w latach 2004 i 2017. Na tle krajów Unii Europejskiej jej pozycja jest niska, a zaprezentowane wyniki analiz szczegółowych wskazują, że mimo niewielkich wzrostów średnia unijna stanowi dla Polski jeszcze dość odległe wyzwanie. Ta niska pozycja innowacyjna polskiej gospodarki to pokłosie zapóźnień rozwojowych z przeszłości i trwającej aktualnie ewolucji narodowego systemu innowacji. Polska posiada jednak potencjał do tego, aby wytworzyć wystarczająco silne impulsy proinnowacyjne i osiągnąć wyższy poziom działalności innowacyjnej firm niż obecny. Zmiana dotychczasowego miejsca polskiej gospodarki na europejskiej mapie potencjału innowacyjnego jest możliwa i wymusza konieczność poszukiwania nisz w obszarach nauki i technologii, które są polskimi specjalnościami i umożliwią osiągnięcie sukcesu rynkowego. Stąd też w przyszłości konieczne są konsekwentne działania służące kreowaniu wiedzy i środowiska przyjaznego innowacjom, znacznemu

zwiększaniu nakładów na B+R, doskonaleniu istniejących instrumentów wsparcia innowatorów oraz efektywnemu wykorzystaniu zasobów krajowych i regionalnych kapitałów terytorialnych. W tym kontekście znacząca rola przypada Unii Europejskiej w kierunku stymulowania działań krajów słabiej rozwiniętych, służących zwiększeniu poziomu konkurencyjności i innowacyjności, przy wykorzystaniu nowoczesnych czynników rozwoju społeczno-gospodarczego. Reasumując, w perspektywie najbliższych lat należy dokonać redefinicji kierunków podejmowanej polityki innowacyjnej w celu zwiększenia innowacyjności polskiej gospodarki.

Sprzyjać temu powinny istotne zmiany w strukturze podmiotowej polskiej gospodarki, jakie miały miejsce w latach 1989–2018. Zmiany te miały charakter stopniowy i determinowane były przez wiele różnorodnych czynników i uwarunkowań ekonomicznych i prawnych. Przejście z gospodarki nakazowo-rozdziałowej do gospodarki rynkowej rozpoczynało się w trudnych warunkach (kryzys gospodarczy, załamanie się finansów państwa, hiperinflacja). Gruntowne zmiany w strukturze gospodarki dokonały się głównie w pierwszych latach analizowanego okresu i wiązały się w szczególności z wprowadzeniem swobody gospodarczej, przekształceniami własnościowymi i otwarciem na napływ kapitału zagranicznego. W okresie 1990–2018 zanotowano wysoką dynamikę liczby ogółem podmiotów gospodarki narodowej (3,44), liczby spółek handlowych (13,51), liczby osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą (2,74). Gruntowne zmiany dotyczyły przedsiębiorstw państwowych (na koniec 2018 r. pozostało 55). Nastąpiło otwarcie na kapitał zagraniczny w celu uzyskania dostępu do nowych rynków zbytu oraz unowocześniania gospodarki w drodze wprowadzania nowych rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych oraz wzrostu produkcji i zatrudnienia. Obecnie obserwowana jest koncentracja grup spółek handlowych i osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą w układach przestrzennym oraz sekcji PKD. Na koniec 2018 roku w województwach mazowieckim, śląskim, wielkopolskim, dolnośląskim i małopolskim było zarejestrowanych prawie 70% spółek handlowych i ponad 55% osób prowadzących działalność gospodarczą. Natomiast prawie 60% tych dwóch grup podmiotów funkcjonowało w czterech sekcjach gospodarki: handel, naprawa pojazdów samochodowych; budownictwo; działalność profesjonalna, naukowa i techniczna; przetwórstwo przemysłowe. Przemiany ustrojowe i nowe rozwiązania prawne stworzyły podstawy do rozwoju sektora prywatnego i nowych form organizacyjno-prawnych podmiotów gospodarczych. Jednakże działalność prowadzona indywidualnie przez osoby fizyczne pozostaje najpopularniejszą formą wykonywania działalności gospodarczej (71% liczby podmiotów gospodarki narodowej zarejestrowanych w rejestrze REGON na koniec 2018 r.). Ponieważ ich działalność gospodarcza w dużej mierze rozpoczynała się na początku lat 90. XX wieku, dlatego aktualnym problemem pozostaje przeprowadzanie z sukcesem sukcesji pokoleniowej, która stanowi warunek dalszego funkcjonowania przedsiębiorstwa rodzinnego. Obecnie struktura podmiotowa gospodarki ulega dalszym zmianom o charakterze ewolucyjnym. Jakość tej struktury świadczy o poziomie i zdolności do trwałego rozwoju gospodarki.