

**Ekonomia**

# **Usługi biznesowe oparte na wiedzy**

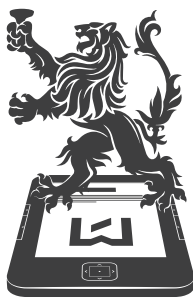
**Wpływ na konkurencyjność gospodarki  
na przykładzie wybranych krajów  
Unii Europejskiej**

Joanna Wyszowska-Kuna



# **Usługi biznesowe oparte na wiedzy**

**Wpływ na konkurencyjność gospodarki  
na przykładzie wybranych krajów  
Unii Europejskiej**



WYDAWNICTWO  
UNIwersYTETU  
ŁÓDZKIEGO

**Ekonomia**

# **Usługi biznesowe oparte na wiedzy**

**Wpływ na konkurencyjność gospodarki  
na przykładzie wybranych krajów  
Unii Europejskiej**

Joanna Wyszowska-Kuna

Joanna Wyszowska-Kuna – Uniwersytet Łódzki, Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny  
Katedra Gospodarki Światowej i Integracji Europejskiej  
90-214 Łódź, ul. Rewolucji 1905 r. nr 41/43  
e-mail: jkuna@uni.lodz.pl

RECENZENT

*Kazimierz A. Kłosiński*

REDAKTOR INICJUJĄCY

*Monika Borowczyk*

REDAKTOR WYDAWNICTWA UŁ

*Dorota Stępień*

SKŁAD I ŁAMANIE

*MUNDA – Maciej Torz*

PROJEKT OKŁADKI

*Stämpfli Polska Sp. z o.o.*

Zdjęcie wykorzystane na okładce: © Shutterstock.com

© Copyright by Uniwersytet Łódzki, Łódź 2016

Wydane przez Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego  
Wydanie I.W.06897.15.0.M

Ark. wyd. 16,6; ark. druk. 18,375

ISBN 978-83-7969-797-7  
e-ISBN 978-83-7969-798-4

Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego  
90-131 Łódź, ul. Lindleya 8  
www.wydawnictwo.uni.lodz.pl  
e-mail: ksiegarnia@uni.lodz.pl  
tel. (42) 665 58 63

# Spis treści

<b>Wstęp</b>	<b>9</b>
<b>Rozdział 1</b>	
<b>Rozwój i charakterystyka nowego modelu „gospodarki usług” na przykładzie wybranych krajów Unii Europejskiej</b>	<b>17</b>
1.1. Wprowadzenie	17
1.2. Mikro- i makroekonomiczne definicje usług i sektora usług	18
1.2.1. Podejście makroekonomiczne	19
1.2.2. Podejście mikroekonomiczne	22
1.2.3. Usługi pośrednie i finalne. Klasyfikacja usług pośrednich i produkcyjnych	24
1.3. Stan badań na temat rozwoju usług w gospodarce	28
1.3.1. Trzysektorowy model rozwoju gospodarki	28
1.3.2. Znaczenie usług produkcyjnych w rozwoju gospodarki usługowej i w rozwoju gospodarczym	30
1.3.3. Koncepcja „gospodarki usług”	33
1.4. Empiryczna ilustracja stopnia zaawansowania rozwoju gospodarki usługowej i „gospodarki usług” w wybranych krajach Unii Europejskiej	35
1.4.1. Poziom rozwoju gospodarki usługowej	35
1.4.2. Przekształcenia strukturalne wewnątrz sektora usług	39
1.4.3. Poziom rozwoju „gospodarki usług”	41
1.5. Wzrost znaczenia usług produkcyjnych. Czynniki sprawcze	45
1.5.1. Postęp techniczny – rewolucja informatyczna i rozwój gospodarki opartej na wiedzy	45
1.5.2. Zmiany w sposobie zarządzania przedsiębiorstwami	49
1.5.3. Outsourcing funkcji i procesów usługowych	51
1.5.4. Międzynarodowy outsourcing funkcji i procesów usługowych	53
1.6. Efekty wzrostu wykorzystania usług w działalności gospodarczej	56
1.6.1. Zacieranie się granicy między działalnością usługową i przetwórczą	56
1.6.2. Wzrost znaczenia powiązań między sektorem przetwórczym i usługowym	59
1.7. Podsumowanie	61

<b>Rozdział 2</b>	
<b>Usługi biznesowe oparte na wiedzy w wybranych krajach Unii Europejskiej</b>	<b>65</b>
2.1. Wprowadzenie	65
2.2. Znaczenie wiedzy w kontekście procesów świadczenia usług biznesowych opartych na wiedzy	66
2.3. Teoretyczne ujęcie usług biznesowych opartych na wiedzy	69
2.3.1. Próby teoretycznej analizy usług biznesowych opartych na wiedzy	69
2.3.2. Cechy charakteryzujące usługi biznesowe oparte na wiedzy	73
2.3.3. Klasyfikacja usług biznesowych opartych na wiedzy	75
2.3.4. Statystyczna klasyfikacja działań według stopnia zaawansowania technologicznego i oparcia na wiedzy	78
2.3.5. Statystyczne klasyfikacje działań zaliczanych do sektora usług biznesowych opartych na wiedzy	81
2.4. Analiza empiryczna usług biznesowych opartych na wiedzy w krajach objętych badaniem	83
2.4.1. Wartość dodana i zatrudnienie w sektorze usług biznesowych opartych na wiedzy	83
2.4.2. Znaczenie usług biznesowych opartych na wiedzy jako wkładu w procesy produkcyjne	86
2.5. Podsumowanie	90
<b>Rozdział 3</b>	
<b>Wpływ usług biznesowych opartych na wiedzy na innowacyjność gospodarki – przegląd badań i analiza empiryczna na przykładzie wybranych krajów Unii Europejskiej</b>	<b>93</b>
3.1. Wprowadzenie	93
3.2. Przegląd badań na temat wpływu usług biznesowych opartych na wiedzy na innowacyjność	94
3.2.1. Ewolucja podejścia do roli usług w systemach innowacji	94
3.2.2. Rola usług biznesowych opartych na wiedzy w systemach innowacji	95
3.2.3. Klasyfikacje działalności gospodarczych według ich roli w systemach innowacji	104
3.2.4. Rola usług biznesowych opartych na wiedzy w działalności innowacyjnej przedsiębiorstw wykorzystujących te usługi	111
3.3. Wpływ usług biznesowych opartych na wiedzy na efekty działalności innowacyjnej – analiza empiryczna na przykładzie krajów objętych badaniem	117
3.3.1. Mierniki efektów działalności innowacyjnej	118
3.3.2. Źródło danych wykorzystanych w badaniu	120
3.3.3. Wpływ wielkości wydatków na usługi biznesowe oparte na wiedzy na efekty działalności innowacyjnej	121
3.4. Podsumowanie	126

**Rozdział 4**

<b>Wpływ usług biznesowych opartych na wiedzy na wzrost produktywności i produkcji w gospodarce – stan badań i opis metody badawczej zastosowanej w pracy</b>	<b>129</b>
4.1. Wprowadzenie	129
4.2. Mierzenie zmian w produktywności	130
4.3. Czynniki determinujące łączną produktywność czynników produkcji	134
4.4. Wpływ usług biznesowych opartych na wiedzy na wzrost produktywności i produkcji – przegląd badań	136
4.4.1. Mechanizmy wzmacniania produktywności przedsiębiorstw poprzez wykorzystanie usług biznesowych opartych na wiedzy	136
4.4.2. Wpływ usług biznesowych opartych na wiedzy na produktywność	137
4.4.3. Wpływ usług biznesowych opartych na wiedzy na wzrost gospodarczy	150
4.5. Metoda badawcza wykorzystana do zbadania wpływu usług biznesowych opartych na wiedzy na wzrost produktywności i produkcji	154
4.5.1. Uzasadnienie wyboru metody badawczej	154
4.5.2. Opis metody badawczej	155
4.5.3. Źródło danych wykorzystanych w badaniu	158
4.6. Podsumowanie	161

**Rozdział 5**

<b>Wpływ usług biznesowych opartych na wiedzy na wzrost produktywności i produkcji w gospodarce – analiza empiryczna na przykładzie wybranych krajów Unii Europejskiej</b>	<b>163</b>
5.1. Wprowadzenie	163
5.2. Dynamika wydatków na usługi biznesowe oparte na wiedzy w porównaniu z dynamiką pozostałych nakładów wykorzystywanych w produkcji	165
5.3. Wyniki dekompozycji wzrostu produkcji w krajach objętych badaniem	169
5.4. Wydatki na usługi biznesowe oparte na wiedzy a zmiany w produktywności – analiza porównawcza między krajami	179
5.5. Wydatki na usługi biznesowe oparte na wiedzy i wzrost produktywności jako źródła wzrostu produkcji w poszczególnych działach	184
5.6. Wydatki na usługi biznesowe oparte na wiedzy a zmiany w produktywności – analiza porównawcza między działami	189
5.7. Wydatki na usługi biznesowe oparte na wiedzy a zmiany w produktywności i produkcji – analiza porównawcza między grupami działów wyróżnionych z uwagi na stopień zaawansowania technologicznego i oparcia na wiedzy	191



5.8. Wpływ wydatków na usługi biznesowe oparte na wiedzy na wzrost produktywności i produkcji	197
5.9. Stopień zaawansowania przeobrażeń strukturalnych w kierunku nowego modelu produkcyjnego w krajach objętych badaniem	201
5.10. Wpływ stopnia zaawansowania przeobrażeń strukturalnych na produktywność gospodarki w krajach objętych badaniem	203
5.11. Podsumowanie	207

## **Rozdział 6**

### **Intensywność wykorzystania w gospodarce krajowych usług biznesowych opartych na wiedzy a ich konkurencyjność międzynarodowa na przykładzie wybranych krajów**

<b>Unii Europejskiej</b>	<b>211</b>
6.1. Wprowadzenie	211
6.2. Międzynarodowy handel usługami biznesowymi opartymi na wiedzy w świetle statystyk bilansu płatniczego	213
6.3. Przegląd badań dotyczących konkurencyjności w eksporcie usług opartych na wiedzy	215
6.4. Mierniki konkurencyjności w eksporcie usług	218
6.5. Konkurencyjność w eksporcie usług biznesowych opartych na wiedzy w krajach objętych badaniem	220
6.6. Czynniki determinujące konkurencyjność w eksporcie usług biznesowych opartych na wiedzy	225
6.6.1. Intensywność wykorzystania w gospodarce krajowych usług biznesowych opartych na wiedzy jako czynnik determinujący ich konkurencyjność międzynarodową	226
6.6.2. Czynniki determinujące konkurencyjność w eksporcie usług biznesowych opartych na wiedzy – analiza empiryczna na przykładzie krajów objętych badaniem	228
6.6.2.1. Założenia modelu i źródło danych wykorzystanych w modelu	229
6.6.2.2. Wyniki estymacji modelu ekonometrycznego	230
6.7. Podsumowanie	236

<b>Zakończenie</b>	<b>239</b>
--------------------	------------

<b>Bibliografia</b>	<b>247</b>
---------------------	------------

<b>Wykaz skrótów</b>	<b>269</b>
----------------------	------------

<b>Załączniki</b>	<b>271</b>
-------------------	------------

<b>Spis tabel, wykresów i załączników</b>	<b>285</b>
---	------------

<b>Summary</b>	<b>291</b>
----------------	------------

<b>Od Redakcji</b>	<b>293</b>
--------------------	------------

# Wstęp

W świetle obowiązującego przez długi czas trzysektorowego modelu rozwoju gospodarczego, rozwój gospodarki usługowej był postrzegany jako efekt wzrostu zapotrzebowania konsumentów na różnego rodzaju usługi w miarę wzrostu ich dochodów. Postęp techniczny sprawił jednak, iż współczesne gospodarki zaczęły przekształcać się w gospodarki oparte na wiedzy, innowacjach i nowych technologiach, a towarzyszył temu wzrost zapotrzebowania na usługi wspierające procesy produkcyjne, w szczególności te charakteryzujące się wysokim stopniem powiązania z technologią i wiedzą. Efektem tego był dynamiczny rozwój grupy usług określonej jako usługi biznesowe oparte na wiedzy (*knowledge-intensive business services* – KIBS)<sup>1</sup> i towarzyszące temu przeobrażenia strukturalne w kierunku nowego modelu gospodarki usługowej, określanego jako „gospodarka usług”, w którym kluczową rolę odgrywają KIBS.

Przedstawiony w pracy przegląd literatury przedmiotu pokazuje zmieniające się podejście do roli usług w rozwoju gospodarczym, wyrażające się m.in. w dostrzeżeniu, iż wydatki na usługi produkcyjne (do których zaliczane są również KIBS) powinny być postrzegane jako wkład w procesy produkcyjne, w ten sam sposób jak wydatki przedsiębiorstw na surowce i materiały (Martinelli, 1991, s. 21–22), a popyt na te usługi ma charakter popytu na produkty pośrednie<sup>2</sup> (Outlon, 2001, s. 606). Dzięki temu zaczęło się zmieniać przekonanie o niewielkich możliwościach wzrostu produktywności i innowacyjności w gospodarkach, w których dominuje sektor usług. Wpływ KIBS na efektywność procesów produkcyjnych

---

1 Obydwa określenia – usługi biznesowe oparte na wiedzy oraz KIBS – są używane zamiennie, ponieważ oznaczają tę samą grupę usług. W pracy na ogół używany jest skrót angielskiej nazwy, czyli KIBS.

2 Produkty pośrednie to dobra i usługi, które w całości są zużywane przez przedsiębiorstwa przy wytwarzaniu innych produktów (Milewski, Kwiatkowski, (red.), 2005, s. 543).

i innowacyjnych może mieć charakter bezpośredni i pośredni (Kox, Rubalcaba, 2007a; 2007b; Evangelista, Lucchese, Meliciani, 2013). Bezpośredni wpływ wynika z: (1) samego rozwoju firm świadczących KIBS, co pociąga za sobą tworzenie wysoko wykwalifikowanych miejsc pracy w gospodarce, (2) własnej działalności innowacyjnej prowadzonej przez firmy świadczące KIBS oraz roli jaką pełnią w narodowych, regionalnych i lokalnych systemach innowacji, (3) wzrostu produktywności w działach dostarczających KIBS. Pośredni wpływ wynika z wykorzystywania KIBS w procesach produkcyjnych oraz w działalności innowacyjnej przez przedsiębiorstwa z różnych działów i w tym przypadku KIBS powinny działać stymulująco na produktywność i innowacyjność w firmach swoich klientów. Podejście takie przyjęto w niniejszej pracy, gdzie przedmiotem badania jest wpływ KIBS na konkurencyjność poszczególnych działów wykorzystujących te usługi w swojej działalności gospodarczej oraz na konkurencyjność samego sektora KIBS<sup>3</sup>.

W literaturze przedmiotu można spotkać wiele definicji konkurencyjności, ponieważ każdy autor rozumie ją trochę inaczej<sup>4</sup> (Bieńkowski, 2008, s. 19). Punktem wyjścia do sformułowania definicji konkurencyjności jest pojęcie konkurencji. Konkurencja to proces współzawodniczenia (rywalizacji) różnych podmiotów o korzyści ekonomiczne, a konkurencyjność to raczej zbiór cech charakteryzujących podmioty uczestniczące w tym procesie. Przedmiotem rywalizacji mogą być rynki zbytu lub zaopatrzenia, albo czynniki produkcji, natomiast podmiotami konkurencyjności są przedsiębiorstwa, sektory gospodarcze, regiony lub kraje. Konkurencyjność w ujęciu statycznym oznacza pozycję konkurencyjną, a w ujęciu dynamicznym – zdolność do konkurowania (Weresa, 2008, s. 101–102).

W warunkach postępującej globalizacji procesów gospodarczych, a w przypadku krajów UE dodatkowo w warunkach pełnej swobody wymiany handlowej i przepływu czynników produkcji między krajami członkowskimi, konkurencyjność ma wymiar międzynarodowy. Gospodarka konkurencyjna międzynarodowo to „gospodarka, która w warunkach wolnego handlu i swobodnego przepływu czynników wytwórczych jest w stanie relatywnie szybko wzrastać i rozwijać się w długim okresie” (Radło, 2008, s. 78). Konkurencyjność gospodarki, podobnie jak kon-

---

3 Działy identyfikowane jako dostarczające KIBS są częścią sektora usług, dlatego faktycznie stanowią pewien podsektor usług. Jednakże z uwagi na to, iż w pracy uwaga nie jest skoncentrowana na całym sektorze usług, lecz jedynie na tej grupie usług, w celu uproszczenia nazewnictwa podsektor KIBS określanany jest jako sektor KIBS.

4 W literaturze przedmiotu jest około czterystu definicji konkurencyjności (Bieńkowski, 2008, s. 19).

kurencyjność przedsiębiorstw, sektorów czy regionów, jest zdeterminowana produktywnością pracy i kapitału (Bieńkowski, 2008, s. 24; Radło, 2008, s. 75) – szybsze tempo wzrostu produktywności danego podmiotu w porównaniu z innymi podmiotami przekłada się na wzrost jego konkurencyjności. Ponadto kluczową determinantą trwałej konkurencyjności, zarówno w krajach wysoko rozwiniętych, jak i rozwijających się, jest innowacyjność (Wysokińska, 2001, s. 38). Zależność tę trafnie ujmuje definicja przedstawiona przez Grupę Banku Światowego: „konkurencyjność jest stałym procesem innowacji, wzmacniania i ulepszania tych czynników i działań, które decydują o produktywności czynników produkcji, co determinuje wielkość wytworzonej wartości dodanej”. Z uwagi na kluczowe znaczenie produktywności i innowacyjności dla konkurencyjności, w pracy przedmiotem badania jest wpływ wykorzystywania KIBS w procesach gospodarczych na innowacyjność oraz produktywność, a co za tym idzie na konkurencyjność poszczególnych działów oraz całej gospodarki.

Cele pracy są następujące:

1. Zbadanie znaczenia KIBS w procesie rozwoju nowego modelu „gospodarki usług”;
2. Zbadanie wpływu KIBS na konkurencyjność poprzez ich oddziaływanie na innowacyjność i produktywność poszczególnych działów, charakteryzujących się różnym stopniem wykorzystania tych usług oraz całej gospodarki;
3. Zbadanie konkurencyjności w eksporcie KIBS oraz czynników ją determinujących, uwzględniając rolę poziomu wykorzystania krajowych KIBS w stymulowaniu ich konkurencyjności międzynarodowej.

Na podstawie przedstawionego w pracy przeglądu literatury na temat:

- znaczenia usług produkcyjnych na różnych etapach rozwoju gospodarki i ich roli w procesie rozwoju nowego modelu „gospodarki usług”;
- roli KIBS w systemach innowacji oraz w działalności innowacyjnej przedsiębiorstw wykorzystujących te usługi;
- wpływu KIBS na produktywność oraz wzrost produkcji w przedsiębiorstwach wykorzystujących te usługi;
- konkurencyjności w eksporcie KIBS i czynników ją determinujących;

sformułowano następującą hipotezę badawczą:

**KIBS mają pozytywny wpływ na konkurencyjność przedsiębiorstw wykorzystujących te usługi, a poziom wykorzystania krajowych KIBS ma pozytywny wpływ na konkurencyjność samego sektora KIBS.**

W celu weryfikacji głównej hipotezy badawczej postawiono kilka hipotez pomocniczych:

**Hipoteza 1** (1.1)<sup>5</sup>: Współczesne gospodarki ewoluują w kierunku nowego modelu „gospodarki usług”, charakteryzującego się:

- a) wzrostem znaczenia usług produkcyjnych w wartości dodanej i zatrudnieniu;
- b) wzrostem znaczenia funkcji usługowych w firmach przetwórczych;
- c) wzrostem powiązań między działami przetwórczymi i usługowymi.

**Hipoteza 2** (2.1): Główną siłą napędową rozwoju nowego modelu „gospodarki usług” jest wzrost wykorzystania KIBS, a poziom wykorzystania tych usług jest większy w krajach o wyższym poziomie rozwoju gospodarczego.

**Hipoteza 3** (3.1): KIBS mają pozytywny wpływ na efekty działalności innowacyjnej, mierzone za pomocą dostępnych wskaźników, w przedsiębiorstwach wykorzystujących te usługi.

**Hipoteza 4** (5.1): KIBS mają pozytywny wpływ na wzrost produktywności i produkcji w przedsiębiorstwach wykorzystujących te usługi.

**Hipoteza 5** (5.2): Intensywność wykorzystania KIBS zwiększa się wraz z przechodzeniem do działów bardziej zaawansowanych technologicznie i opartych na wiedzy, co przekłada się na wyższe stopy wzrostu produktywności i produkcji w tych działach.

**Hipoteza 6** (5.3): Kraje bardziej zaawansowane w procesie przeobrażeń strukturalnych w kierunku nowego modelu produkcyjnego (opartego na technologiach informacyjno-komunikacyjnych, gdzie kluczową rolę pełnią przemysły na dużą skalę, takie jak: elektroniczny i producenci sprzętu komputerowego, wspierane przez usługi telekomunikacyjne i zaawansowanych dostawców wiedzy) oraz wykazujące się wysokim poziomem innowacyjności osiągają wyższy wzrost produktywności w całej gospodarce.

**Hipoteza 7** (6.1): Poziom wykorzystania krajowych KIBS ma – obok innych czynników, takich jak: (a) poziom wykorzystania importowanych KIBS, (b) koszty pracy (wydajność pracy) i poziom wykorzystania kapitału ludzkiego, (c) wydatki na B&R – pozytywny wpływ na konkurencyjność międzynarodową samego sektora KIBS.

Weryfikacja hipotezy 1 (1.1) została przeprowadzona za pomocą analizy empirycznej pokazującej zmieniające się znaczenie w krajach objętych badaniem:

---

5 Numeracja hipotez pomocniczych w nawiasach odpowiada numeracji rozdziałów. Rozdział 4 jest wprowadzeniem do badań przeprowadzonych w rozdziale 5, więc nie postawiono w nim żadnej hipotezy do zweryfikowania i dlatego nie ma hipotezy oznaczonej numerem 4.1.

- a) usług produkcyjnych w wartości dodanej i zatrudnieniu;
- b) nakładów czasu pracy pracowników o wysokich kwalifikacjach w poszczególnych działach gospodarki;
- c) wydatków na usługi produkcyjne w sektorze przetwórczym.

Hipoteza 2 (2.1) została poddana weryfikacji na podstawie analizy empirycznej obrazującej zmieniające się znaczenie sektora KIBS w wartości dodanej i zatrudnieniu oraz poziomowi wykorzystania KIBS przez przedsiębiorstwa z różnych działów, w grupie krajów UE1 (Finlandia, Irlandia, Niemcy, Wielka Brytania), charakteryzujących się wyższym poziomem rozwoju gospodarczego i w grupie krajów UE2 (Czechy, Polska, Słowacja, Węgry), odznaczających się niższym poziomem rozwoju gospodarczego.

Weryfikację hipotezy 3 (3.1) przeprowadzono za pomocą modeli regresji, w których zmiennymi objaśnianymi są różne mierniki efektów działalności innowacyjnej, a zmiennymi objaśniającymi nakłady na działalność innowacyjną w postaci wielkości wydatków na zakup KIBS oraz na B&R w poszczególnych działach w krajach objętych badaniem.

Hipotezy 4–6 (5.1–5.3) zostały poddane weryfikacji na podstawie wyników dekompozycji wzrostu produkcji we wszystkich działach w krajach objętych badaniem według metody Jorgensona, Gollopa i Fraumeni. Dekompozycja ta zakłada, iż zmiany produkcji w poszczególnych działach wynikają ze zmian wielkości wydatków przedsiębiorstw na zakup surowców, materiałów, usług i czynników produkcji (pracy i kapitału) oraz łącznej produktywności czynników produkcji. Zaletą tej metody jest możliwość obliczenia wkładów wydatków na zakup KIBS (różnie definiowanych) we wzrosty produkcji w poszczególnych działach – w tym celu konieczna była modyfikacja metody dekompozycji wzrostu produkcji Jorgensona, Gollopa i Fraumeni, polegająca na wyróżnieniu w całkowitych wydatkach przedsiębiorstw na zakup surowców, materiałów i usług, wydatków na KIBS.

Hipoteza 7 (6.1) została zweryfikowana za pomocą modelu regresji, w którym zmienną objaśnianą jest konkurencyjność w eksporcie KIBS, a zmiennymi objaśniającymi, obok poziomu wykorzystania krajowych KIBS, są: (a) poziom wykorzystania importowanych KIBS, (b) koszty (wydajność pracy) i poziom wykorzystania kapitału ludzkiego w sektorze KIBS, oraz (c) wydatki na B&R w sektorze KIBS, w krajach objętych badaniem. Model ten oparty jest na modelu zaproponowanym przez Guerrieri i Meliciani (2005), jednakże wprowadzono w nim różne zmiany oraz poddano go estymacji przy użyciu innej metody (regresja kointegrująca).

W rozprawie wykorzystano szeroką definicję KIBS, co pozwala porównać otrzymane wyniki z wynikami wcześniejszych badań, w których na ogół też stosowano szeroką definicję KIBS, choć nie zawsze dokładnie taką samą. Ponadto w badaniach empirycznych i w modelach regresji

posłużono się również danymi dla kategorii „KIBS w ujęciu wąskim”. W ten sposób po raz pierwszy porównano znaczenie i wpływ KIBS, definiowanych szeroko i wąsko, na konkurencyjność.

Dane wykorzystane w badaniu pochodzą z WIOD (World Input-Output Database), Eurostatu<sup>6</sup> (Structural Business Statistics, Community Innovation Surveys, Labour Force Survey), WTO<sup>7</sup> (Trade in commercial services) oraz OECD<sup>8</sup> STAN Database (R&D expenditures in Industry, R&D intensity using production). W poszczególnych badaniach, w przeciwieństwie do większości dotychczasowych, wykorzystano dane pochodzące z jednego źródła (w przypadku WIOD wcześniej niedostępnego), co zwiększa porównywalność otrzymanych rezultatów.

Badaniem objęto osiem państw UE – cztery kraje starej UE (oznaczone dalej jako UE1: Finlandia, Irlandia, Niemcy i Wielka Brytania) oraz cztery kraje przyjęte do UE w 2004 roku (oznaczone dalej jako UE2: Czechy, Polska, Słowacja i Węgry). Taki wybór umożliwia dokonanie porównania między grupą krajów starej UE reprezentujących wysoki poziom innowacyjności i konkurencyjności (w szczególności Finlandia i Niemcy) oraz wysoki poziom rozwoju sektora usług (w szczególności Wielka Brytania i Irlandia), a krajami Grupy Wyszehradzkiej, które w analizowanym okresie reprezentowały podobny poziom rozwoju gospodarczego oraz przeszły podobną ścieżkę transformacji systemowej i integracji z UE.

Okres badawczy w przypadku weryfikacji każdej z hipotez badawczych jest zdeterminowany dostępnością danych:

- hipotezy 1 i 2 – lata 1995–2007 (2009);
- hipoteza 3 – 2004 i 2006 r.;
- hipotezy 4–6 – lata 1995–2007;
- hipoteza 7 – lata 2000–2009.

Praca składa się z sześciu rozdziałów. Rozdział 1 rozpoczyna się od zdefiniowania pojęcia „sektor usług” i „usługi”, a także omówienia roli usług w rozwoju gospodarczym oraz w procesie rozwoju gospodarki usługowej i „gospodarki usług”. Następnie przedstawiono empiryczną ilustrację stopnia zaawansowania rozwoju gospodarki usługowej i „gospodarki usług” w wybranych krajach Unii Europejskiej. W dalszej części rozdziału omówione są czynniki, które przyczyniły się do wzrostu znaczenia usług produkcyjnych oraz efekty zmian zachodzących we współczesnych gospodarkach. W rozdziale tym przeprowadzono weryfikację hipotezy 1 (1.1).

---

6 Eurostat – European Statistical Office – Europejski Urząd Statystyczny.

7 WTO – World Trade Organisation – Światowa Organizacja Handlu.

8 OECD – Organisation for Economic Co-operation and Development – Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju.



W rozdziale 2 najpierw omówiono różne definicje KIBS, cechy charakteryzujące KIBS oraz sposoby klasyfikacji KIBS. Następnie przedmiotem analizy jest znaczenie sektora KIBS w krajach objętych badaniem w latach 1995–2007(2009), mierzone za pomocą jego udziału w wartości dodanej i zatrudnieniu, a ponadto za pomocą udziału wydatków na zakup KIBS w całkowitych wydatkach przedsiębiorstw na zakup surowców, materiałów i usług. Analiza pozwala na zweryfikowanie hipotezy 2 (2.1).

Rozdział 3 składa się z dwóch części. Pierwsza koncentruje się na przeglądzie badań dotyczących znaczenia KIBS w narodowych, regionalnych i lokalnych systemach innowacji oraz w działalności innowacyjnej firm wykorzystujących te usługi. W drugiej przeprowadzono empiryczną weryfikację hipotezy 3 (3.1) za pomocą modelu regresji z wykorzystaniem dostępnych mierników efektów działalności innowacyjnej.

W rozdziale 4 omówiono dwie metody mierzenia zmian w produktywności oraz wskazano główne determinanty tych zmian. Następnie dokonano przeglądu dotychczasowych badań na temat wpływu KIBS na produktywność i produkcję. Przedstawiono również prace analizujące wpływ rozwoju sektora KIBS na możliwości długookresowego wzrostu gospodarczego. Na koniec uzasadniono wybór metody badawczej zastosowanej do zbadania wpływu KIBS na produktywność i produkcję oraz omówiono tę metodę.

Rozdział 5 jest poświęcony prezentacji wyników dekompozycji wzrostu produkcji w poszczególnych działach w krajach objętych badaniem, z wyróżnieniem znaczenia wydatków na zakup KIBS dla wzrostu produkcji w każdym dziale. Analiza tych wyników służy weryfikacji hipotez 4–6 (5.1–5.3), a także pozwala porównać wpływ KIBS na produktywność i produkcję w różnych działach i grupach działów oraz między krajami.

W rozdziale 6 przedmiotem badania jest analiza konkurencyjności w eksporcie KIBS w krajach objętych badaniem oraz zidentyfikowanie czynników determinujących tę konkurencyjność. Model wykorzystany w tym rozdziale służy weryfikacji hipotezy 7 (6.1).

Na koniec przedstawiono najważniejsze wnioski wynikające z badań i analiz przeprowadzonych w niniejszej rozprawie.



## Rozdział 1

# Rozwój i charakterystyka nowego modelu „gospodarki usług” na przykładzie wybranych krajów Unii Europejskiej

### 1.1. Wprowadzenie

W świetle trzysektorowego modelu rozwoju gospodarki, rozwój gospodarki usługowej oznacza wzrost znaczenia sektora usług w gospodarce prowadzący do dominacji tego sektora w produkcji i zatrudnieniu. Głównym motorem tego procesu jest wzrost zapotrzebowania konsumentów na różnego rodzaju usługi w miarę wzrostu ich dochodów. Ponadto wraz z rozwojem gospodarki opartej na wiedzy i innowacjach, a co za tym idzie wzrostem złożoności i oparcia na wiedzy procesów gospodarczych oraz wzrostem znaczenia innowacyjności jako kluczowej determinanty trwałego wzrostu gospodarczego (Kukliński, 2007, s. 5), zaczęto dostrzegać wzrastające zapotrzebowania firm na usługi wspierające procesy gospodarcze. Przemiany strukturalne wewnątrz sektora przetwórczego i usługowego oraz między nimi przyczyniły się do rozwoju nowego modelu określanego jako „gospodarka usług”.

Celem rozdziału jest omówienie ogólnej problematyki znaczenia usług w rozwoju gospodarczym, a także przedstawienie charakterystyki nowego modelu „gospodarki usług”.

Punktem wyjścia analizy jest zdefiniowanie pojęcia „sektor usług” oraz omówienie procesu rozwoju „gospodarki usług” i roli usług w rozwoju gospodarczym. Następnie przedmiotem badania jest znaczenie usług na tle innych sektorów gospodarki oraz zmiany strukturalne zachodzące wewnątrz sektora usług na przykładzie krajów objętych badaniem. W dalszej części przedstawiono charakterystykę nowego modelu „gospodarki usług”, czynniki determinujące jej rozwój, zachodzące w niej zmiany i ich następstwa.

W rozdziale tym weryfikacji poddano hipotezę 1 (1.1), iż: „**współczesne gospodarki ewoluują w kierunku nowego modelu «gospodarki usług», charakteryzującego się:**

- a) **wzrostem znaczenia usług produkcyjnych w wartości dodanej i zatrudnieniu;**
- b) **wzrostem wykorzystania usług w przedsiębiorstwach przetwórczych;**
- c) **wzrostem powiązań między działami przetwórczymi i usługowymi”.**

Hipoteza ta została zweryfikowana na podstawie analizy empirycznej dotyczącej:

- a) zmian znaczenia działów dostarczających usługi produkcyjne w wytwarzaniu wartości dodanej i zatrudnieniu w porównaniu z innymi działami usługowymi;
- b) zmian znaczenia wkładu materialnego i usługowego w działalności firm z sektora przetwórczego i usługowego;
- c) zmian ilości godzin przepracowanych przez pracowników wysoko wykwalifikowanych w poszczególnych działach gospodarki.

## **1.2. Mikro- i makroekonomiczne definicje usług i sektora usług**

W literaturze przedmiotu podejmowano różne próby definiowania i klasyfikowania usług. Początkowo przyjęto podejście makroekonomiczne (Daszkowska, 1982, s. 19; Naumowicz, 1992, s. 8; Kłosiński, 1994, s. 14), w ramach którego traktowano je jako trzeci sektor gospodarki, obejmujący aktywności gospodarcze niemieszczące się w ramach dwóch pierwszych sektorów, tj. „rolnictwa” i „przemysłu”. Alternatywnym sposobem definiowania jest podejście mikroekonomiczne. Początkowe próby definicyjne w ramach podejścia mikroekonomicznego starały się zidentyfikować fizyczne cechy odróżniające usługi od towarów, ale nie były one pomyślane ze względu na mnogość różnych wyjątków. Późniejsze definicje skoncentrowały się bardziej na produkcji usług, próbując spojrzeć na usługi jako szczególny rodzaj transakcji ekonomicznej (Nicolaidis, 1989, s. 9).

Generalnie należy podkreślić istotne trudności definicyjne, ponieważ sektor usług obejmuje bardzo zróżnicowaną grupę działalności gospodarczych i dlatego w przypadku każdej definicji można znaleźć pewne rodzaje działalności usługowych stanowiące od niej wyjątki. Złożoność problematyki usług trafnie określił Kotarbiński (cyt. za: Styś, Olearnik,

1985, s. 10) twierdząc, że dziedzina działalności usługowej zawiera szeroki i zróżnicowany zbiór pożytecznych czynności zaspokajających potrzeby produkcyjne odbiorców pośrednich i konsumpcyjne odbiorców finalnych, toteż żadna definicja nie może przedstawić pełnego obrazu i wszystkich aspektów tej działalności.

### 1.2.1. Podejście makroekonomiczne

Najbardziej znanym przykładem makroekonomicznego podejścia w definiowaniu usług jest trzysektorowy model gospodarki Fishera-Clarka (Kwiatkowski, 1980, s. 59, 69–76), wyróżniający trzy sektory:

1. *Primary industries* – rolnictwo, górnictwo, rybołówstwo, leśnictwo;
2. *Secondary industries* – przemysł, budownictwo, wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, wodę;
3. *Tertiary industries* – handel, transport, komunikacja, inne usługi.

Główną wadą podejścia makroekonomicznego jest definiowanie działalności usługowych nie poprzez wskazanie, czym one są, lecz przez wskazanie, czym nie są, bowiem do sektora usług włączono wszystkie te działalności, które nie zaliczały się do dwóch pierwszych sektorów gospodarki (Metcalf, Miles, 2000, s. 1–2). Działalności zaliczone do sektora trzeciego były więc bardzo zróżnicowane, a granica podziału pomiędzy poszczególnymi sektorami była dość elastyczna i w różnych badaniach proponowano odmienny sposób zaliczania poszczególnych działów do określonych sektorów<sup>1</sup>.

Najnowsze podejście do podziału gospodarki na trzy sektory opiera się na definicji usługi jako działalności nakierowanej raczej na tworzenie zmian, przeobrażenia (transformacje) w podmiotach (Hill, 1977, s. 336) niż na samo produkowanie materialnych przedmiotów (czasem usługa jest dostarczana za pomocą przedmiotu, ale generalnie wartość zawartej informacji jest wielokrotnie większa niż samego fizycznego przedmiotu). Zgodnie z tym podejściem (Miles *et al.*, 1995, s. 23; Metcalf, Miles, 2000, s. 1–2; Miles, Green, Howells, 2001, s. 10–11) poszczególne działy gospodarcze pogrupowano według specyficznego typu zadań transformacyjnych, jakie mają do spełnienia:

1. *Primary sector* – działy zajmujące się głównie wydobyciem surowców naturalnych ze środowiska;
2. *Secondary sector* – działy zajmujące się przetwarzaniem tych surowców w materialne towary i inne przedmioty;

---

1 Kontrowersje powstawały przede wszystkim wokół tego, czy budownictwo oraz wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, wodę powinny być włączone do drugiego czy do trzeciego sektora (Stigler, 1965; Fuchs, 1965; 1968).

3. *Tertiary sector(s)* – działy zajmujące się przeobrażeniami w stanie podmiotów, przy czym przeobrażenia te mogą dotyczyć formy, miejsca lub czasu dostępności, a podmioty, w stanie których są one dokonywane, obejmują:
- a) środowisko – gospodarka odpadami, usuwanie zanieczyszczeń, utrzymanie parków;
  - b) przedmioty wytwarzane przez inne działy – naprawa i utrzymanie, dystrybucja towarów, usługi budowlane, handel hurtowy i detaliczny;
  - c) ludzi – usługi zdrowotne, edukacyjne, transport i usługi konsumpcyjne (np. fryzjerstwo) – efekt może być tu fizyczny (usługi upiększające, posiłek w restauracji, zabieg medyczny) lub umysłowy (uzyskanie wiedzy, doznania zmysłowe podczas koncertu);
  - d) symbole (dane, informacje i wiedza) – usługi związane z rywką, usługi komunikacyjne (usługi nadawcze i telekomunikacyjne), usługi profesjonalne i doradcze.

Klasyfikacja działów usługowych w oficjalnych statystykach w Polsce jest oparta na Polskiej Klasyfikacji Działalności – PKD (tabela 1.1).

PKD jest opracowana na podstawie Statystycznej Klasyfikacji Działalności Gospodarczych w Unii Europejskiej (*Nomenclature Statistique des Activités économiques dans la Communauté Européenne* – NACE). Do 2008 roku obowiązywała PKD-2004 (odpowiada NACE Rev. 1.1), a od 2008 roku obowiązuje PKD-2007 (odpowiada NACE Rev. 2). Według PKD-2004 sektor usług obejmował sekcje G–Q (działy 50–93), a według PKD-2007 obejmuje sekcje G–U (działy 45–99). W niniejszej pracy, z uwagi na okres objęty analizą i dostępność poszczególnych danych, wykorzystywane są dane według PKD-2004.