

Serwicyzacja produkcji przemysłowej. Wnioski dla Polski

Marta Ulbrych*

Streszczenie: Trendy w gospodarce światowej, w tym przede wszystkim priorytet budowania gospodarki opartej na wiedzy oraz rozwój nowych technologii modyfikują strukturę sektorową. Produkcja przemysłowa funkcjonuje w warunkach dynamicznie rozwijającego się sektora usług. Zasadniczym celem opracowania jest zdiagnozowanie i rozpoznanie bieżącej sytuacji w tym obszarze. W badaniu skoncentrowano się głównie na wybranych zagadnieniach odnośnie do przemian trójsektorowej struktury gospodarki, komplementarności dóbr i usług oraz serwicyzacji produkcji przemysłowej. Test zidentyfikowania zmian zachodzących w gospodarce globalnej i polskiej oparto o metodę analityczno-opisową. Efektem badania jest próba wskazania kierunków rozwoju w zakresie programowania polityki gospodarczej w Polsce. Podjęty problem badawczy wpisuje się w nurt dyskusji na temat ukierunkowania i zakresu oddziaływania polityki ekonomicznej we współczesnej gospodarce.

Słowa kluczowe: serwicyzacja, produkcja przemysłowa, trójsektorowa struktura gospodarki

Wprowadzenie

Rozwój współczesnej gospodarki światowej – wywołany postępowaniem technologicznym, liberalizacją handlu, obniżeniem kosztów transportu, automatyzacją produkcji – zmienia model działania przedsiębiorstw produkcyjnych. W efekcie następuje ewolucja od przemysłów tradycyjnych w kierunku przemysłów innowacyjnych. Jednym z kluczowych zjawisk w tym kontekście jest dematerializacja produkcji i zmniejszenie stopnia zaangażowania człowieka w wielu fazach procesu produkcyjnego. Konsekwencją dematerializacji produkcji jest wzrost sektora usług, co prowadzi do względnej redukcji znaczenia przemysłu i jego mniejszego udziału w kreowaniu bogactwa narodowego. Równocześnie zachodzi zjawisko tertiarizacji, które wiąże się z zwiększeniem udziału zatrudnienia w sektorze usług w ogólnym zatrudnieniu. Zmodyfikowane wskutek globalizacji warunki funkcjonowania przedsiębiorstw rodzą potrzebę zintegrowanego podejścia do badania zmian strukturalnych w gospodarce.

Głównym zadaniem badania jest rozpoznanie trendów w zakresie serwicyzacji produkcji przemysłowej na świecie i w Polsce. W tym celu przeprowadzono analizę prawidłowości w zakresie trójsektorowej struktury gospodarczej, wskazano na rosnącą komplementarność

* dr Marta Ulbrych, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, e-mail: ulbrychm@uek.krakow.pl.

sektora produkcyjnego i usługowego oraz wyjaśniono koncepcje serwicyzacji produkcji przemysłowej.

W opracowaniu wykorzystano metodę analityczno-opisową. W odniesieniu do diagnozy strukturalnych trendów rozwojowych, badanie odnosi się do zmian wartości dodanej brutto i zatrudnienia w ujęciu sektorowym. Następnie w oparciu o kwerendę literatury i analizę danych statystycznych podjęto próbę weryfikacji założenia o rosnącej komplementarności dóbr i usług. Źródłem danych statystycznych są bazy Banku Światowego, Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD) oraz Głównego Urzędu Statystycznego (GUS). Zakres czasowy analizy obejmuje wybrane lata w ciągu dwóch ostatnich dekad, co jest podyktowane dostępnością porównywalnych danych statystycznych.

1. Prawidłowości w zakresie trójsektorowej struktury gospodarczej

Zmiany strukturalne w gospodarce są zjawiskiem, które trudno jednoznacznie scharakteryzować. Nie ulega jednak wątpliwości, że należy je przedstawiać w ujęciu dynamicznym, jako splot procesów społeczno-gospodarczych. Przydatna w tym zakresie jest koncepcja trójsektorowej struktury gospodarczej, która została rozwinięta w latach 30. XX wieku i pierwotnie wiąże się z nazwiskiem A.G.B Fishera¹. Sformułował on tezę o zmieniającej się roli trzech sektorów gospodarki, agregujących działy odpowiednio: sektor I – rolniczy, sektor II – przemysłowy, sektor III – usługowy. Wskazał on na istnienie określonej korelacji w rozwoju gospodarek przejawiającej się w dominacji poszczególnych sektorów w zależności od poziomu rozwoju danego kraju. Wnioski te zostały następnie rozwinięte i spopularyzowane przez C. Clarka² i J. Fourastięgo. Zgodnie z przywołaną teorią proces zmian w strukturze jest następstwem wzrostu gospodarczego, który modyfikuje zaangażowanie czynników produkcji w ramach opisywanych sektorów. Po fazie dominacji rolnictwa i przemysłu nadchodzi trzecia faza, której charakterystyczną cechą jest dominacja sektora usług.

Identyfikując przyczyny zmian strukturalnych można wskazać na czynniki leżące po stronie popytu i podaży. Wśród pierwszej grupy determinant wskazuje się na następujące procesy ((Dąbrowski, 1997, s. 125–126):

- zróżnicowana elastyczność dochodowa popytu na dobra i usługi; wraz z rozwojem gospodarczym następuje przesunięcie zapotrzebowania z produktów o niskim współczynniku elastyczności do produktów o wysokim współczynniku,

¹ Pomimo dużej popularności, koncepcja trzech sektorów bywa współcześnie krytykowana z uwagi na jej niedostosowanie do obecnie zachodzących zmian i nieuwzględnienie kwestii zaawansowania technologicznego sektorów. Rozwiązaniem wydaje się modyfikacja podejścia w kierunku dezagregacji sektorów na większą ich liczbę. Niemniej świadomość tych ograniczeń nie wpływa zasadniczo na zmniejszenie zakresu stosowania teorii trzech sektorów do badania makrostruktur.

² C. Clark proponuje podział dochodu narodowego na trzy kategorie wg schematu: I – rolnictwo, leśnictwo i rybołówstwo, II – przemysł wydobywczy, przetwórczy i budownictwo, III – handel, transport i usługi.

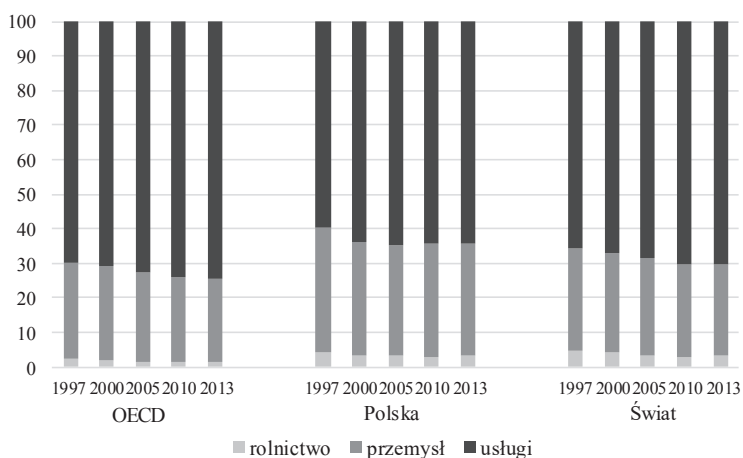
- wzrastająca skłonność do oszczędzania w społeczeństwach zamożnych wzmacnia zapotrzebowanie na dobra inwestycyjne kosztem ograniczenia produkcji dóbr konsumpcyjnych.

Natomiast wśród głównych przyczyn modyfikacji struktury sektorowej po stronie podażowej należy wymienić przede wszystkim:

- postęp techniczny i rozprzestrzenianie się innowacji, które w ramach poszczególnych sektorów przebiegają w sposób zróżnicowany, przy czym najszybciej upowszechniają się w sektorze II. Implikuje to zróżnicowanie tempa i poziomu produktywności pomiędzy sektorami,
- zmieniające się struktury organizacyjne, jako rezultat wywołany np. koncentracją kapitału,
- rozwój handlu międzynarodowego i umiędzynarodowienie produkcji na skutek deregulacji przepływu czynników produkcji i redukcji kosztów transakcyjnych,
- spadek znaczenia branż bazujących na nieodnawialnych źródłach energii.

Zmiany udziałów trzech sektorów w gospodarce są zatem wynikiem splotu kilku czynników, o charakterze popytowym i podażowym, oraz rezultatem świadomej polityki ekonomicznej.

Śledząc prawidłowość zmian strukturalnych, za podstawowe kryterium przyjęto proporcje udziału trzech sektorów gospodarki w generowaniu wartości dodanej brutto i zatrudnieniu w Polsce na tle średnich indeksów badanych cech dla krajów OECD i świata (rys. 1 i 2). Posłużono się najbardziej rozpowszechnionym systemem badania zmian struktury (wg teorii Clarka): I – rolnictwo i leśnictwo, II – przemysł i budownictwo, III – usługi.

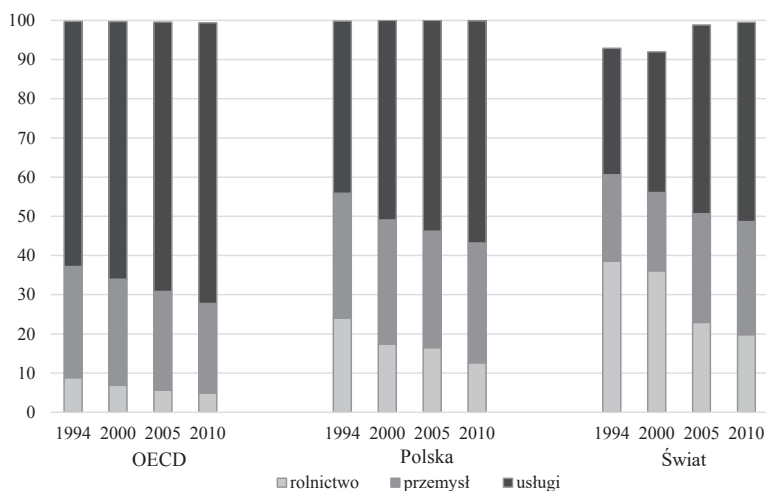


Rysunek 1. Wartość dodana brutto wg sektorów w Polsce, OECD i świecie w latach 1997, 2000, 2005, 2010, 2013 (% PKB)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Banku Światowego: NV.AGR.TOTL.ZS, NV.IND.TOTL.ZS oraz NV.SRV.TETC.ZS.

Przemiany zachodzące w gospodarce polskiej są zgodne z tendencjami zachodzącymi w gospodarce światowej. Niemniej ukształtowane proporcje struktury tworzenia PKB, mierzonego wartością dodaną brutto, odbiegają od struktury w krajach OECD. Wyniki analizy danych pochodzących z lat 1997–2013 wskazują na spadek udziału sektora rolniczego oraz przemysłowego w tworzeniu wartości dodanej brutto odpowiednio o 23,2 i 9,8% oraz wzrost udziału usług o 7,6%. Pomimo że sektor usługowy ma największy wpływ na wzrost wartości dodanej w całej gospodarce, to jego udział, na poziomie 64,3%, odbiega od analogicznych wskaźników zarówno w krajach OECD (74,4%), jak i na świecie (70,5%).

Z kolei analizując zjawiska w zakresie struktury zatrudnienia, należy także stwierdzić, że przekształcenia w Polsce mają cechy ogólnoświatowych trendów – dominuje zatrudnienie w sektorze usług.



Rysunek 2. Struktura zatrudnienia w Polsce, OECD i świecie w latach 1994, 2000, 2005, 2010

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Banku Światowego: SL.AGR.EMPL.ZS, SL.IND.EMPL.ZS oraz SL.SRV.EMPL.ZS.

Rysunek 2, prezentujący kształtowanie się zatrudnienia w trzech sektorach gospodarki w latach 1994–2010, pozwala ocenić natężenie zmian w tym okresie. 30-procentowemu wzrostowi zatrudnienia w usługach towarzyszy systematyczny spadek liczby pracujących w rolnictwie (o 12,3 punktu procentowego w okresie 1994–2010³), przy względnie stałym udziale zatrudnienia w przemyśle (na poziomie 30%). Warto jednak podkreślić, że w Polsce wskaźnik zatrudnienia w usługach w 2010 roku wyniósł 56,7% i był o blisko 15 punktów procentowych niższy niż w krajach OECD.

³ Zmniejszenie się udziału sektora I w gospodarce określa się terminem deagrarnizacji.

Analiza zmian w strukturze sektorowej zatrudnienia w Polsce wskazuje na zwiększenie znaczenia sektora usług, jednak procesy tertiarizacji zachodzą w Polsce powoli, a wyniki w tym zakresie wciąż odbiegają od struktury zatrudnienia krajów wysoko rozwiniętych.

Transfer zasobów pracy z sektora pierwszego do drugiego, a następnie trzeciego, jest nieodłącznym elementem rozwoju gospodarczego. Tradycyjne teorie rozwoju stadialnego wskazują, że poziom sił produkcyjnych i proporcje ich udziału w trzech sektorach wytwarzania oraz w zatrudnieniu określają etap rozwoju danego kraju. Im wyższy udział usług w tworzeniu PKB i udział zatrudnienia w tym sektorze, tym bardziej zaawansowany jest poziom rozwoju gospodarczego (Gawlikowska-Hueckel, 2014, s. 55–56). Uogólnienie to jest przyjmowane jako uniwersalne prawo ekonomii, należy jednak podkreślić, że niski wzrost zatrudnienia w przemyśle może być efektem szybkiego wzrostu wydajności w wyniku mechanizacji i automatyzacji w tym sektorze. Problem ten był wielokrotnie analizowany w literaturze, w Polsce m.in. przez M. Kabaję. Wyniki badań potwierdzają tezę o zmniejszaniu się udziału zatrudnienia w rolnictwie na korzyść absorpcji siły roboczej przez przemysł w okresie industrializacji. Wskazują jednak na wielowarunkowość struktury zatrudnienia na kolejnym etapie transformacji gospodarczej, nie potwierdzając w pełni tezy zakładającej względny wzrost udziału zatrudnienia w usługach w stosunku do przemysłu w krajach rozwiniętych gospodarczo (Kabaja, 1972, za Kotlorz, 2013).

Tabela 1

Zmiany wydajności pracy w Polsce w sektorze przemysłu i usług w latach 2001–2014 (%)

Wyszczególnienie	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2001–2014
Przemysł	-1,4	9,9	8,6	6,4	-0,8	6,4	4,8	3,2	5,4	14,8	6,8	3,6	-1	2,5	5,0
Usługi	9,5	3,9	2,3	1,3	2,3	-0,2	0,3	3,4	0,8	3,4	3,0	2,1	3,8	-0,9	2,5

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OECD: ISIC Rev. 4.

Przyczyną absorpcji zasobów pracy przez sektor usług może być ponadto wolniejszy wzrost produktywności w tym sektorze w porównaniu z sektorem przemysłowym. Dane zagregowane w tabeli nr 1 potwierdzają tę prawidłowość w gospodarce polskiej. Dynamika wydajności pracy, mierzona proporcją wartości dodanej na jedną przepracowaną godzinę, w sektorze usług w okresie 2001–2014 była dwukrotnie mniejsza niż w przemyśle. Niska wydajność pracy w usługach i wzrost płac powodują wzrost cen ograniczając konsumpcję usług. Zjawisko to może stanowić istotny problem osiągnięcia granic rozwoju sektora usługowego jako całości. W ten sposób uwolniona siła robocza nie znajduje zatrudnienia, gdyż nie istnieje żaden sektor czwarty, mogący wchłonąć te nadwyżki (Cyrek, 2006, s. 146).

2. Rosnąca komplementarność dóbr i usług

Nadanie usługom atrybutu ważnej części gospodarki nastąpiło na przełomie lat 30. i 40. XX wieku. Analiza głównych determinant wpływających na rozwój sektora usług wskazuje na ich zróżnicowany charakter, zasadniczo można wyodrębnić czynniki o charakterze technologicznym, instytucjonalnym oraz społecznym. Tworzenie gospodarek opartych na wiedzy rodzi rosnący popyt na usługi, wykorzystujące specjalistyczną wiedzę. Postęp i dyfuzja technologii, a szczególnie informacyjno-komunikacyjnych umożliwiły rozwój zakresu świadczonych usług. Ponadto w dobie gospodarki globalnej, charakteryzującej się dużą mobilnością czynników produkcji, następuje umiędzynarodowienie usług oraz związany z nim outsourcing i offshoring. Ważnym czynnikiem stymulującym rozwój sektora usług są również zmiany demograficzne, w tym przede wszystkim proces starzenia się społeczeństwa.

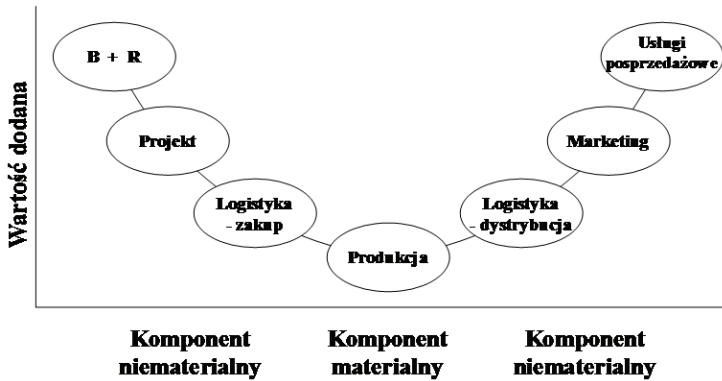
Wielowymiarowość pojęcia nie pozwala na wypracowanie jednoznacznej definicji usługi, niemniej przyjęto cztery cechy odróżniające usługi od dóbr (Skórska, 2013, s. 12):

- niematerialność, która oznacza, że usługi nie da się obejrzeć, spróbować, poczuć, usłyszeć lub powąchać, zanim nie zostanie nabyta,
- różnorodność usługodawców i procesów usługowych oraz wyniku usług, w związku ze zmieniającymi się potrzebami i preferencjami,
- nierozdzielność, oznaczająca, że usługi muszą być konsumowane w miejscu ich wytworzenia,
- nietrwałość, wskazująca na fakt, że usługi nie mogą być składowane w celu ponownego użycia w późniejszym terminie.

Podstawową charakterystykę usług stanowi właśnie niematerialność, która implikuje pozostałe cechy oraz różnicuje usługi od produktów. Powszechnie przyjmuje się, że cecha ta oznacza, iż usługi są działaniami, a nie fizycznymi przedmiotami, jak w przypadku dóbr.

Charakter współczesnej gospodarki podkreśla jednak, że powyższy podział jest nieostry ze względu na przenikanie się produkcji materialnej i usług. Między sektorami występują wzajemne skomplikowane powiązania, przy czym cechą zależności jest fakt, że sektorowi rolniczemu i przemysłowemu towarzyszy sektor usług. Rozwój usług jest związany z przejmowaniem szeregu funkcji wykonywanych wcześniej w sektorach produkcyjnych przez wyspecjalizowane firmy, świadczące usługi na rzecz tych sektorów. Jednocześnie usługi te wpływają na wzrost produktywności i konkurencyjności sektorów produkcyjnych poprzez profesjonalną obsługę handlową, marketingową, finansową czy ubezpieczeniową (Lichniak, 2010, s. 11–12).

Wzrastający udział czynności usługowych w tworzeniu wartości dodanej można zaobserwować na rysunku 3. Przebieg podziału pracy jest przedstawiony za pomocą tzw. krzywej uśmiechu, gdzie w centrum tworzenia wartości znajduje się produkcja, otoczona z obu stron przez działalność usługową.



Rysunek 3. Tworzenie wartości dodanej w łańcuchu wartości

Źródło: opracowanie własne na podstawie Warwick (2013), s. 12.

Koncepcja ta sugeruje, że czynnościami najbardziej dochodowymi są aktywności niematerialne, czyli pomysł, projekt, logistyka, marketing i serwis. Uwzględnienie powyższej prawidłowości pozwala wyjaśnić tendencje redukcji znaczenia przemysłu w krajach rozwiniętych. W myśl optymalizacji procesów wytwórczych powszechnym zjawiskiem jest fragmentaryzacja produkcji, czyli przenoszenie etapu produkcji pracochłonnej do krajów rozwijających się o niższych kosztach pracy. W dobie wysoce konkurencyjnej gospodarki globalnej, kluczowym wyzwaniem dla przedsiębiorstw jest przesunięcie się w łańcuchu wartości do wyższych poziomów. W konsekwencji komponent niematerialny staje się coraz bardziej istotnym elementem globalnych łańcuchów wartości (GVCs – *global value chains*).

Uwzględniając kluczową rolę sektora usług we współczesnej gospodarce, należy jednak zwrócić szczególną uwagę na proces konwergencji i komplementarność sektora wytwórczego i usługowego. Biorąc pod uwagę dane zagregowane w tabeli 2, należy stwierdzić, że wymiana międzynarodowa jest wciąż zdominowana przez handel towarowy. W skali świata wpływy i wydatki związane z wymianą towarową generują około połowę globalnego PKB. W Polsce natomiast udział ten jest wyższy i wynosi blisko 80%. Analizując jednak zmiany pomiędzy 2005 a 2014 rokiem, zauważyć można wyższą dynamikę zmian w zakresie usług.

Tabela 2

Handel zagraniczny towarami i usługami w latach 2005, 2010 i 2014 (% PKB)

Wyszczególnienie	2005		2010		2014		2014/2005	
	towary	usługi	towary	usługi	towary	usługi	towary	usługi
OECD	39,31	10,47	42,57	11,94	45,35	12,73	115,37	121,59
Polska	62,77	10,44	70,48	13,84	79,77	15,10	127,08	144,64
Świat	45,31	11,07	46,92	11,81	48,79	13,21	107,68	119,33

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Banku Światowego: TG.VAL.TOTL.GD.ZS oraz BG.GSR.NFSV.GD.ZS.

Dezagregacja łańcucha wartości przedstawiona na rysunku 3 pozwala ponadto wskazać na istotną rolę usług w wymianie handlowej. Usługi są kluczem do sprawnego funkcjonowania GVCs. Organizacja łańcucha w dużym stopniu polega na logistyce oraz wydajnej infrastrukturze sieciowej, sprawnej komunikacji i komplementarnych usługach (OECD, 2013). Warto także zauważyć, że najwięksi eksporterzy usług w skali globu pod względem wartości, czyli USA, Niemcy, Wielka Brytania i Chiny, są równocześnie liderami w obrocie towarowym. Dane te stanowią widoczny kontrast w stosunku do popularnego stwierdzenia sugerującego, że kraj ma do wyboru osiągnąć sukces w produkcji wytwórczej lub usługach (Myszkowska, 2014, s. 31–33).

Tabela 3

Przedsiębiorstwa innowacyjne w latach 2011–2014 wg rodzajów innowacji
(% ogólnej liczby przedsiębiorstw)

Wyszczególnienie	Ogółem	Innowacje produktowe	Innowacje procesowe			
			razem	w tym		
				metody wytwarzania produktów	metody z zakresu logistyki i dystrybucji	metody wspierające procesy
Przedsiębiorstwa przemysłowe						
2011–2013	18,4	11,0	12,8	9,6	3,3	6,2
2012–2014	18,6	11,7	12,9	10,0	3,0	5,6
Przedsiębiorstwa usługowe						
2011–2013	12,8	5,8	8,5	2,7	2,4	6,2
2012–2014	12,3	6,8	8,4	3,0	3,4	6,1

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS (2014, 2015).

Współcześnie fundamentalnym czynnikiem warunkującym rozwój jest działalność innowacyjna. Polska znajduje się w okresie istotnych zmian społeczno-gospodarczych, które są ukierunkowane na zmniejszenie dystansu do krajów wysoko rozwiniętych (Mazur-Wierzbička, 2015, s. 970–98). W tym kontekście ważnym aspektem badania wydaje się rozpoznanie poziomu działalności innowacyjnej polskich przedsiębiorstw przemysłowych i usługowych.

Zgodnie z wynikami badania GUS dotyczącego działalności innowacyjnej przedsiębiorstw w Polsce (tab. 3), w latach 2012–2014 aktywność innowacyjną wykazało 18,6% przedsiębiorstw przemysłowych oraz 12,3% przedsiębiorstw z sektora usług (wobec 18,4 i 12,8% w latach 2011–2013). Nakłady na działalność innowacyjną poniesione w 2014 roku wyniosły 24 621,6 mln zł w przedsiębiorstwach przemysłowych oraz 12 995,2 mln zł w przedsiębiorstwach usługowych. Nowe lub ulepszone innowacje produktowe wprowadziło 11,7% przedsiębiorstw przemysłowych i 6,8% przedsiębiorstw z sektora usług (w latach 2011–2013 odpowiednio 11,0 i 5,8%). W latach 2012–2014 innowacje procesowe zostały wdrożone zarówno w przedsiębiorstwach przemysłowych, jak i usługowych odpowiednio

w 12,9 i 8,4 % ogólnej liczby tych podmiotów⁴. W ramach innowacji procesowych, przedsiębiorstwa przemysłowe najczęściej realizowały nowe metody wytwarzania produktów (10%), a podmioty w sektorze usług metody wspierające procesy w przedsiębiorstwach (6,1%).

Wyniki badania działalności innowacyjnej wskazują na większy odsetek przedsiębiorstw przemysłowych niż usługowych, które poniosły nakłady na działalność innowacyjną.

3. Koncepcja serwicyzacji produkcji przemysłowej

Terminem serwicyzacji gospodarki określa się najczęściej wzrost znaczenia sektora usługowego oraz zatrudnienia w tym sektorze (tertiaryzacji). Identyfikując przyczyny serwicyzacji gospodarki, należy podkreślić przede wszystkim następujące zjawiska (Szukalski, 2004, s. 48):

- przenoszenie niektórych rodzajów usług z przedsiębiorstw produkcyjnych do wyspecjalizowanych firm usługowych w celu racjonalizacji kosztów produkcji,
- dyfuzja nowych technik i technologii, która przyspiesza serwicyzację,
- natężenie konkurencji i regulacje stosunków pracy/socjalnych/dotyczących ochrony środowiska wpływające na wzrost znaczenia funkcji usługowych w sferze produkcji,
- rosnąca komplementarność dóbr i usług,
- internacjonalizacja rynków zbytu i zaopatrzenia tworzy popyt na usługi związane z badaniem rynków, doradztwem podatkowym, znajomością przepisów z zakresu ochrony środowiska,
- indywidualizacja potrzeb jako skutek wzrostu zamożności społeczeństwa.

Wielowątkowość powyższych zjawisk rodzi konieczność doprecyzowania sformułowania idei serwicyzacji produkcji przemysłowej. Pojęcie to zostało wprowadzone do literatury przez S. Vandermerewe oraz J. Radę w latach 90. XX wieku, a zdefiniowane jako zwiększona oferta pełniejszego pakietu rynkowego poprzez kombinację towarów, usług, wsparcia, samoobsługi i wiedzy w celu dodania wartości do podstawowej oferty produktowej (Vandermerewe, Rada, 1988, s. 314). Autorzy opisują także ewolucję serwicyzacji przemysłu. Początkowo przedsiębiorstwa rozwijały się jako produkcyjne lub usługowe, następnie oferowały towary w połączeniu z ściśle związanymi usługami, współcześnie – stosując podejście zintegrowane – proponują wiązkę kombinacji dóbr, usług i wsparcia.

Termin jest obecnie powszechnie używany do określenia procesu tworzenia wartości poprzez dodanie usługi do produktów. Serwicyzacja produkcji przemysłowej jest zatem udoskonaleniem zdolności danej organizacji w celu lepszego generowania wartości poprzez

⁴ Innowacja produktowa to wprowadzenie na rynek wyrobów lub usług, które są nowe lub istotnie ulepszone w zakresie swoich cech lub przeznaczenia. Innowacja procesowa natomiast to zastosowanie nowych lub istotnie ulepszonych metod produkcyjnych, a także metod z zakresu logistyki, zaopatrzenia i dystrybucji oraz metod wspierających procesy w przedsiębiorstwie.

przejście od sprzedaży produktów do sprzedaży systemów produkcyjno-usługowych (*Product-Service Systems*). Literatura wskazuje na rosnące zainteresowanie tym tematem w środowisku naukowym, przedsiębiorców oraz polityków, jako strategii budowania przewagi konkurencyjnej w sektorze produkcji przemysłowej (Baines i in., 2009). Kluczowym elementem strategii serwicyzacji jest silna orientacja na klienta, dostarczenie mu szerszych, bardziej dostosowanych rozwiązań, wyróżniających produkt spośród konkurencji.

Uwagi końcowe

Era gospodarki postindustrialnej charakteryzuje się regresem produkcji przemysłowej w gospodarce i zmniejszeniem się udziału zatrudnienia w tym sektorze w ogólnym zatrudnieniu. Rosnące znaczenie usług we współczesnych gospodarkach nie jest kwestionowane. Usługi, stanowiąc istotny składnik PKB, przyczyniają się bezpośrednio do rozwoju gospodarki. Wśród czynników wpływających na rozwój sektora usługowego ważną rolę odgrywa globalizacja, mobilność czynników produkcji, spadek kosztów transakcyjnych i dyfuzja postępu technologicznego. Wszystkie wymienione determinanty stymulują umiędzynarodowienie i fragmentaryzację produkcji oraz wpływają na wzrost zależności zachodzących pomiędzy sektorami gospodarki. Usługi determinują przebieg procesu produkcyjnych, tworzą wartość dodaną i kreują przewagę konkurencyjną danej branży czy przedsiębiorstwa (zjawisko to określane jest jako serwicyzacja).

Przeobrażenia roli poszczególnych sektorów gospodarki Polski oraz ich udział w tworzeniu wartości dodanej i absorpcji zasobów pracy wskazują na powszechną prawidłowość rosnącego udziału sektora III. Sektor usługowy ma największe znaczenie zarówno w strukturze wartości dodanej brutto, jak i zatrudnienia, niemniej w obydwu obszarach proporcje w zakresie badanych cech w Polsce są niższe niż w krajach OECD.

Niezaprzeczalnie rozwój sektora usług może być stymulatorem rozwoju społeczno-gospodarczego, ale produkcja przemysłowa wciąż ma istotne znaczenie. Analiza danych statystycznych w tym zakresie wskazuje na wyższą produktywność sektora II, większy udział w obrotach handlowych oraz większą skłonność do wdrażania innowacji.

Współcześnie obserwujemy silne interakcje pomiędzy dobrami materialnymi i niematerialnymi w procach wytwórczych. Pojawia się znaczne zapotrzebowanie na usługi wspomagające produkcję, które jednocześnie wpływają na poprawę produktywności i konkurencyjności sektora przemysłowego. Modernizacja przemysłu poprzez serwicyzację produkcji pozwala przedsiębiorstwu przesunąć się w górę łańcucha wartości. Nie ma zatem wątpliwości, że rozwój usług wpływa na rozwój sektorów produkcyjnych. Zależność tę można jednakże odwrócić i podkreślić rolę produkcji w kreowaniu zapotrzebowania na usługi.

Wnioski te kwestionują sztywne stosowanie formuły trójsektorowości gospodarki, a wskazując na jej niedoskonałości w zakresie opisu współczesnych złożonych zależności strukturalnych, stanowią walor aplikacyjny dla polityki gospodarczej. Przedsiębiorstwa polskie chcą wypracować, a następnie utrzymać przewagę konkurencyjną na rynku

międzynarodowym muszą systematycznie wprowadzać innowacje. Relatywnie niski poziom innowacyjności przedsiębiorstw w Polsce, zarówno przemysłowych, jak i usługowych, wynika przede wszystkim z istniejących barier finansowych, niedostatecznego dofinansowania sfery badawczo-rozwojowej oraz niskiego stopnia korelacji nauki z biznesem. Ważnym wydaje się w tej sytuacji wypracowanie mechanizmów wspierania działalności innowacyjnej oraz transferu efektów badań do praktyki gospodarczej. Równie istotna wydaje się synergia pomiędzy różnymi rodzajami polityki gospodarczej, w tym przede wszystkim przemysłowej i proinnowacyjnej.

Literatura

- Baines, T.S., Lightfoot, H.W., Benedettini, O., Kay, J.M. (2009). The Servitization of Manufacturing: a Review of Literature and Reflection on Future Challenges. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 20 (5), 547–567.
- Bank Światowy (2016). Pobrano z: <http://data.worldbank.org>.
- Clark, C. (1940). *The Conditions of Economic Progress*. London: Macmillan.
- Cyrek, M. (2006). Sfera usług jako obszar kreowania miejsc pracy w nowej gospodarce. W: D. Kopycińska (red.), *Problemy wzrostu gospodarczego we współczesnych gospodarkach*, s. 145–158. Szczecin: Printgroup.
- Dąbrowki, A. (1997). Aspekt sektoralny zmian strukturalnych w gospodarce Niemiec. *Acta Universitatis Lodzianensis. Folia Oeconomica*, 142, 123–142.
- Gawlikowska-Hueckel, K. (2014). Polityka przemysłowa i spójności wobec planów reindustrializacji Unii Europejskiej. Wnioski dla Polski. *Gospodarka Narodowa*, 5, 53–80.
- GUS (2014). *Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w latach 2011–2013*. Warszawa.
- GUS (2015). *Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w latach 2012–2014*. Warszawa.
- Kotlorz, D. (2013). Analiza zmian w sektorowej strukturze zatrudnienia w Polsce w latach 1990–2010. W: D. Kotlorz (red.), *Serwicyzacja polskiej gospodarki – przemiany wewnątrzsektorowe*, s. 11–53. Katowice: Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego.
- Lichniak, I. (2010). Ku gospodarce usług. W: L. Lichniak (red.), *Serwicyzacja polskiej gospodarki*, s. 11–24. Warszawa: Oficyna Wydawnicza SGH.
- Mazur-Wierzbička, E. (2015). Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w Polsce. *Zeszyty Naukowe Małopolskiej Wyższej Szkoły Ekonomicznej w Tarnowie*, 26 (1), 97–109.
- Myszkowska, M. (2014). The Importance of Services Trade in Global Economy. *Ekonomia XXI wieku*, 4 (4), 28–45.
- OECD (2013). *Interconnected Economies: Benefiting From Global Value Chains*. Pobrano z: [https://www.oecd.org/mcm/C-MIN\(2013\)15-ENG.pdf](https://www.oecd.org/mcm/C-MIN(2013)15-ENG.pdf).
- OECD (2016). Pobrano z: http://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=PDBI_I4.
- Skórska, A. (2013). Uwarunkowania rozwoju sektora usług. W: D. Kotlorz (red.), *Serwicyzacja polskiej gospodarki – przemiany wewnątrzsektorowe*, s. 54–71. Katowice: Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego.
- Szukalski, S.M. (2004). Serwicyzacja gospodarki i industrializacja usług. *Handel Wewnętrzny*, 4–5, 47–53.
- Vandermerwe, S., Rada, J. (1988). Adding Value by Adding Services. *European Management Journal*, 314–324.
- Warwick, K. (2013). Beyond Industrial Policy: Emerging Issues and New Trends. *OECD Science, Technology and Industry Policy Papers*, 2.

SERVITIZATION OF MANUFACTURING. CONCLUSIONS FOR POLAND

Abstract: Trends in the global economy, including in particular the priority of building a knowledge-based economy and the development of new technologies modify the structure of sectors. Manufacturing operates in the conditions of dynamically developing service sector. The main objective of the study is to diagnose and recognize the current situation in this area. The study focused mainly on selected issues regarding to three-sector structure of the economy, the complementarity of goods and services and the process of servitization of manufacturing. The effort to identify changes in the global and Polish economy is based on the descriptive-

analytic method. The result of the study is an attempt to indicate directions of development with respect to programming of economic policy in Poland. The undertaken research problem fits into the current discussion about the course and extent of the economic policy impact in the modern economy.

Keywords: servitization, manufacturing, three-sector structure of the economy

Cytowanie

Ulbrych, M. (2016). Serwicyzacja produkcji przemysłowej. Wnioski dla Polski. *Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia*, 3 (81), 253–264. DOI: 10.18276/frfu.2016.81-22.