

Mirosław MATUSEK  
Politechnika Śląska  
Wydział Organizacji i Zarządzania  
Instytut Zarządzania, Administracji i Logistyki  
miroslaw.matusek@polsl.pl

## ZJAWISKO SERWICYZACJI PRZEDSIĘBIORSTW PRODUKCYJNYCH – DWOISTOŚĆ USŁUG W DOSTARCZANIU ZINTEGROWANYCH ROZWIĄZAŃ PRODUKTOWO-USŁUGOWYCH

**Streszczenie.** W artykule przedstawiono dwoistą rolę usług w przedsiębiorstwach produkcyjnych, a następnie teoretyczny model współczesnej oferty produktowej przedsiębiorstw produkcyjnych składającej się ze zintegrowanych rozwiązań produktowo-usługowych. Model został oparty na podejściu procesowym oraz na bazie propozycji integracji w jeden spójny model produktów materialnych i usług zaproponowany przez Gallouj'a i Weinstein'a.

**Słowa kluczowe:** serwicyzacja, rozwiązania produktowo-usługowe, usługi, zarządzanie operacyjne

## SERVITIZATION PHENOMENON IN MANUFACTURING COMPANIES – SERVICES DUALITY IN PRODUCT-SERVICE SOLUTIONS DELIVERING

**Abstract.** The article investigates the duality of services in manufacturing enterprises, then presents the theoretical model of the modern product offering which is consisting of integrated product-service system into one coherent model of tangible and intangible resources and competences. The model was based on Gallouj's and Weinstein's model and a process approach.

**Keywords:** servitization, product-service solutions, services, operational management

## 1. Wstęp

W literaturze krajowej i światowej coraz częściej wskazuje się na zjawisko konwergencji towarów i usług. Pisze się o industrializacji usług, tertiaryzacji produkcji, serwicyzacji gospodarki<sup>1,2</sup>. Tertiaryzacja definiowana jest jako proces zwiększania znaczenia sektora III<sup>3</sup> usług w gospodarce obserwując np. zwiększanie udziału zatrudnienia w tym sektorze w ogólnym zatrudnieniu<sup>4</sup>. Pojęcie serwicyzacja (w literaturze anglojęzycznej można znaleźć wyrazy „servitizatio” lub „servitization”<sup>5</sup> zazwyczaj obejmuje firmy świadczące usługi towarzyszące produkowanym przez nich towarów czy surowców (czasami usług, które są związane z prowadzonymi przez nie procesami produkcyjnymi czy używanymi systemami informacyjnymi i informatycznymi). W polskiej literaturze jeżeli pisze się o serwicyzacji to raczej w kontekście badań nad zmianami strukturalnymi w gospodarce. A. Karpiński definiuje proces serwicyzacji jako „wzrost zasięgu usług w sektorze I i II, czyli poza sektorem III”<sup>6</sup>. W pracy I. Rudawskiej<sup>7</sup>, której głównym celem jest analiza zmian obserwowanych w polskich sektorach usługowych, w jednym z ostatnich podrozdziałów zasygnalizowano pojęcie serwicyzacji jako łączenie czy otaczanie (autorka nazywa to enkapsulacją) produktów i usług usługami. W artykule przedstawiono teoretyczne koncepcje w których łączy się cechy dóbr i usług w jeden zintegrowany model. Przedstawione koncepcje to jednocześnie próba odpowiedzi na potrzebę badaczy związanej z sformułowaniem teorii innowacji, która zawiera zarówno cechy innowacji technicznych jak i innowacji usług. W dalszej części artykułu podkreślono dwoistość usług w przedsiębiorstwach produkcyjnych, następnie przedstawiono główne podejścia obecne w literaturze tj. podejście procesowe oraz oparta na teorii Lancaster’a a rozwinięta przez Gallouj i Weinstein’a teoretyczny model współczesnej oferty produktowej przedsiębiorstw gospodarczych składającej się ze zintegrowane rozwiązania produktowo-usługowe<sup>8</sup>.

---

<sup>1</sup> Karpiński A.: Przyszłość rynku pracy w Polsce. Komitet Prognoz „Polska 2000 Plus” PAN, Warszawa 2006.

<sup>2</sup> Lichniak I.: Serwicyzacja polskiej gospodarki. Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2010.

<sup>3</sup> Pojęcie sektora I, II i III pochodzą z Teorii trzech sektorów według J. Fourastiégo, gdzie Sektor I to rolnictwo, Sektor II – przemysł, a Sektor III to usługi (więcej np. Rogoziński K., 2000, s. 93).

<sup>4</sup> Ibidem, s. 15,

<sup>5</sup> Neely A.: Exploring the financial consequences of the servitization of manufacturing. „Oper. Manag. Res.”, Vol. 1, 2008, p. 103-118.

<sup>6</sup> Karpiński A.: op.cit.

<sup>7</sup> Rudawska I. (red.): Usługi w gospodarce rynkowej. PWE, Warszawa 2009, s. 154.

<sup>8</sup> Gallouj F., Weinstein O.: Innovation in services. “Research Policy”, Vol. 26, 1997, p. 537-556.

## 2. Analiza literatury

### 2.1. Teoretyczne perspektywy badawcze

Ogólnie, pojęcie serwicyzacji rozumiane jest jako wzrost udziału usług w strukturze badanego zjawiska<sup>9</sup>. W przedsiębiorstwach produkcyjnych serwicyzacja polega na rozwijaniu i dostarczaniu nowych usług czy złożonych systemów integrujących dostarczane dobra i usługi (rozwiązań produktowo-usługowych). Przedsiębiorstwo produkcyjne przechodzi od wymiany dóbr z klientem w stronę dostarczania złożonych rozwiązań. Za M. Romanowską, można stwierdzić, że pozwala to przedsiębiorstwom na próbę osiągnięcia przewagi konkurencyjnej nie poprzez niskie koszty czy wyróżniającą jakość, ale poprzez adaptację przejawiającą się zmianą strategii produktowo-rynkowej<sup>10</sup>. W efekcie umożliwia to przedsiębiorstwom na dostarczanie klientom szerszej oferty, zwiększenie generowanych przychodów ze sprzedaży, uodpornienie się na spadki koniunktury gospodarczej oraz wzrost rentowności producenta.

Ph. Kotler wprowadzając pojęcie oferty rynkowej/produktowej wyróżnia kilka ich kategorii. Od czystej oferty produktowej, poprzez oferty łączenia produktu z usługami towarzyszącymi czy w końcu hybryd<sup>11</sup>. Część z nich są usługami powiązаныmi ze sprzedawanymi produktami jak np. wsparcie produktu po etapie sprzedaży, a część stanowią usługi, jak je nazywa K. Rogoziński, komplementarne np. finansowe, ubezpieczeniowe, oprogramowanie itp.<sup>12</sup> Jednak przedsiębiorstwa produkcyjne przenosząc swój punkt ciężkości na usługi, swoje zadania postrzegają w wymiarze dostarczania swoim klientom efektów. Samo dobro w takich przypadkach służy do kreowania tych efektów, tj. przedsiębiorstwo oferuje pewien poziom usług, a głównym celem, samym w sobie, nie jest sprzedaż czy nawet wynajem produktu. Sfera produkcji staje się coraz bardziej podobna do sektora usług także w inny sposób. Przyjęcie strategii „postfordowskiej” charakteryzującej się „masową personalizacją” i dostosowywaniem produktów do indywidualnych wymagań klienta wymaga większego nacisku na interakcję i obsługę klienta. Coraz częściej wyniki badań wskazują na zacieranie się granic między sektorami jak i samej natury „produktu”. Jedną z przyczyn tego „rozmycia” należy szukać we wdrażanych rozwiązaniach IT używanych w sektorze produkcyjnym i usługowym. Informacja i usługi odgrywają coraz większą rolę w tworzonej wartości sprzedawanych dóbr. Głównymi składnikami wartości produktu (bez względu na rodzaj dobra czy usługi) stają się usługi i informacja (np. usługi badawczo-rozwojowe, transport, dystrybucja, marketing). W coraz mniejszej skali towary i usługi są sprzedawane i konsumowane niezależnie od siebie, a w coraz większym stopniu w postaci rozwiązań,

<sup>9</sup> Noga M.: Makroekonomia. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego, Wrocław 2000, s. 56.

<sup>10</sup> Więcej zobacz w: <http://szkolaletnia.ue.wroc.pl/?sermons=koncepcje-zarzadzania-strategicznego>, 14.06.2016.

<sup>11</sup> Kotler Ph., Keller K.L.: Marketing. Rebis, Poznań 2012.

systemów czy funkcji. Kołem zamachowym zacierania się granic wydają się także duże przedsiębiorstwa o uznanej marce (np. IBM, Benetton), które przechodzą transformacje w firmy usługowe, w których większość ich dochodów pochodzi z tego typu działalności. Innym przykładem zacierania się granic są nowe modele biznesowe przedsiębiorstw, które polegają na dzierżawie swoich towarów niż na ich sprzedaży (kopiarki Xerox, silniki do samolotów Royce Rolls'a) czy bardziej skupiają się na wtórnym wytwarzaniu (fabrycznej regeneracji), recyklingu towarów, a nie na samej ich produkcji.

Wraz z zacieraniem się granic, pojawiają się firmy, które już nie definiują siebie jako producentów towarów, ale jako dostawców rozwiązań, funkcji czy doznań. W odpowiedzi na to zaczęły pojawiać się nowe teoretyczne perspektywy badawcze w tym:

- Gospodarka (ekonomia) funkcyjna według której przedsiębiorstwa nie sprzedają swoim klientom produktów a jego funkcje<sup>13</sup>.
- Gospodarka (ekonomia) doznań czy doświadczeń, która wyrosła z ekonomii usług. Działalność gospodarcza w swej czystej postaci obejmuje produkcję i dostarczanie dóbr i usług. Pomija się w ten sposób takie cechy jak personalizacja produktu, charakterystyczne zachowania w stosunku do klienta, ich doznania. Cechy te, podobnie jak cechy techniczne produktu, a w przypadku usług szczególnie, decydują o większej skłonności klientów do zakupu oferowanego produktu. Producent wprowadzający taką orientację, przenosi punkt ciężkości z atrybutów fizycznych produktu na „środowisko” otaczające ten produkt w postaci dodatkowych usług kreujących te doznania<sup>14</sup>.
- Logika orientacji na usługi (service-dominant logic SD)<sup>15</sup> – zgodnie z logiką SD, towary są postrzegane jako mechanizmy wykorzystywane w procesie świadczenia usług do dystrybuowania wartości. Wartość towarów określana jest na podstawie ich wartości użytkowej, która jest determinowana przez klienta. Wyraźnie wykracza to poza konwencjonalną wartość bazującą na wymianie (ang. *value-in-exchange*) czyli wartości rynkowej lub ceny. Należy podkreślić, że wartość nie ma tylko wymiaru ekonomicznego, ale także wymiar funkcjonalny czy psychologiczny (które, jeśli to możliwe, należy mierzyć w kategoriach pieniężnych). Taki sposób pojmowania tworzenia wartości poprzez użytkowanie towarów przez klienta to przyjęcie, że proces ten postrzegany jest jako obsługa klienta poprzez produkt. Innymi słowy, wszystkie towary (w tym surowce, materiały czy półprodukty) podlegają wymianie ze względu

---

<sup>12</sup> Rogoziński K.: Nowy marketing usług. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Poznań 2000.

<sup>13</sup> Djellal F., Gallouj F., Miles I.: Two decades of research on innovation in services: Which place for public services? "Structural Change and Economic Dynamics", Vol. 27, 2013, s. 98-117.

<sup>14</sup> Ibidem.

<sup>15</sup> Vargo S.L., Lusch R.: Service-dominant logic: what it is, what it is not, what it might be, [in:] Lusch R., Vargo S.L. (eds.): The Service-Dominant Logic of Marketing, Dialog, Debate, and Directions. M.E. Sharpe, Armonk 2006, p. 43-56.

na ich wartość użytkową, a podczas ich użytkowania pełnią rolę rozwiązań w rękach klientów, które świadczą usługi na jego potrzeby. Dostawca staje się zasobem współtworzącym wartość z klientem i pełni rolę integratora współpracy.

- Podejście oparte na teorii cech produktu Lancaster'a<sup>16</sup>. Gallouj i Weinstein integrują w jednolite ramy analityczne cechy produktów i usług wykorzystując model cech produktów zaproponowanych przez Lancaster'a<sup>17</sup>. Autorzy definiują produkt (dobro czy usługę) jako zbiór wektorów cech, tj. wewnętrzne parametry techniczne, zewnętrzne cechy techniczne, efekty końcowe lub cechy usług (obsługi/użyteczności), kompetencje ulokowane wewnątrz przedsiębiorstwa i na zewnątrz. Na tej podstawie usługa definiowana jest jako mobilizacja wewnętrznych i zewnętrznych kompetencji oraz zasobów (czy to materialnych jak technologia czy niematerialnych jak wiedza, umiejętności) do osiągnięcia efektów końcowych lub cech usług (wartości z ich użytkowania).

## 2.2. Dwoistość usług w przedsiębiorstwach przemysłowych

Usługi, jak podkreśla się w literaturze, nabrały kluczowej roli w procesie produkcji, podobnie jak ma to miejsce w podziale pracy<sup>18</sup>. Działania usługowe obejmują obecnie 70-80 procent „kosztów produkcji” większości firm produkcyjnych<sup>19</sup>. Nastąpił zauważalny wzrost w zawodach usługowych związanych z sektorem produkcyjnym<sup>20</sup>, a zwłaszcza w grupie która obejmuje zawody związane ze specjalistami biznesowymi, finansowymi, prawniczymi, logistycznymi. W niektórych wysoko rozwiniętych krajach zachodnich ponad 50% pracowników produkcyjnych posiada zawód związany z usługami<sup>21</sup>. Wzrost w kategorii zawodów związanych z usługami w firmach produkcyjnych sugeruje, że istnieje potrzeba wypracowania i uzupełnienia kompleksowej definicji produkcji. Definicji, która podkreśla różne etapy produkcji, w których działania usługowe są włączone do procesu produkcyjnego.

Możliwe jest wyróżnienie pięciu głównych etapów produkcji, w których mogą wystąpić usługi:

- rozwój nowego produktu, przygotowanie produkcji (finansowanie, badania, projektowanie i inne),
- produkcja (finanse, kontrola jakości, bezpieczeństwo, dostarczanie materiałów, utrzymanie ruchu, gospodarka konserwacyjno-remontowa i inne),

---

<sup>16</sup> Lancaster K.: Socially Optimal Product Differentiation. „The American Economic Review”, Vol. 65, 1975, p. 567-585.

<sup>17</sup> Za: Djellal F., Gallouj F., Miles I.: op.cit.

<sup>18</sup> Maglio P., Kieliszewski A., Spohrer C.: Handbook of Service Science, 2010.

<sup>19</sup> Ibidem, s. 130.

<sup>20</sup> Np. w branży logistycznej zob. Przybylska E., Żebrucki Z., Kruczek M.: Identyfikacja czynników rozwoju transportu intermodalnego w Polsce. Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej, z. 103, Gliwice 2017, s. 195-206.

<sup>21</sup> Pilat D., Wöfl A.: Measuring the interaction between manufacturing and services. “Statistical Analysis of Science, Technology and Industry, STI Working Paper”, Vol. 5, OECD, Paris 2005.

- sprzedaż (logistyka, dystrybucja i inne),
- użytkowanie produktów przez klienta lub na rzecz klienta (konserwacje, leasing, ubezpieczenia, obsługa posprzedażna, naprawy gwarancyjne i pogwarancyjne i inne),
- koniec cyklu życia produktu (recykling, gospodarka odpadami i inne).

Postrzegając w ten sposób kolejne etapy produkcji z uwzględnieniem usług można wskazać wzajemne zależności jakie występują między funkcjami produkcyjnymi i usługowymi. Skłania to do pytań dotyczących zasadności prowadzonych badań i prowadzonych analiz we współczesnej gospodarce jako odrębne podmioty badań, tj. sektor produkcji versus sektor usług (przedsiębiorstwa produkcyjne/przedsiębiorstwa usługowe).

Uzasadnieniem dla traktowania oddzielnie produkcji i usług jest to, że już historycznie twierdzi się, że usługi zasługują na odrębne traktowanie. W przełomowej pracy Hill<sup>22</sup> przedstawia atrybuty odrębności produkcji i usług, wskazując co odróżnia jedne od drugich. To poczucie odrębności zostało wzmocnione przez badania z zakresu marketingu, ekonomii w tym ekonomii usług czy badania nad innowacjami w usługach. Wiele wysiłku wkłada się do klasyfikowania działań gospodarczych do celów statystycznych. Obecnie jest to zadanie co raz trudniejsze ze względu na ciągle zmieniający się portfel nowych działalności gospodarczych stymulowanych przez obserwowaną dywersyfikację i dyfuzję technologii informacyjnych i komunikacyjnych.

Można postawić pytanie czy w takim razie wysiłki na rzecz podziału na sektory produkcyjne i usługowe lub klasyfikacje zawodów, które są specyficzne dla danej usługi są w ogóle warte dalszych rozważań? Jeżeli tak, to czy w takim razie nie są to szczególne przypadki, gdyż jak już wspomniano, i tak usługi są już mocno osadzone we wszystkich sferach gospodarki.

Niemniej jednak należy zauważyć, że badania nad rozróżnieniem działalności usługowej i produkcyjnej nadal trwają. Nie ma wątpliwości, że to rozróżnienie jest bardzo cenne jako narzędzie pojęciowe. Jednak różnorodność i głębokość współzależności, które już zauważono między produkcją i usługami wskazuje, że konieczne są dalsze badania i rozwój teoretyczny, które mogą doprowadzić do zmiany tej pojęciowej dychotomii. Chociaż jest to trudne zadanie, aktualne klasyfikacje wydają się być konstruowane trzymając się bardziej przeszłości niż przyszłości. Stąd jest potrzeba kolejnych badań i debat na temat sposobów w jakie są łączone procesy usługowe i produkcyjne tworzące nowe modele biznesowe i przewagę konkurencyjną.

Wiele firm produkcyjnych przekształciły się w firmy usługowe i odwrotnie. Wiele firm usługowych nabywa cech firm produkcyjnych, w których wyjściem są produkowane masowo produkty w postaci usług (zamiast dostarczania spersonalizowanych usług). Nie oznacza to, że w tak zdefiniowanej „masowej produkcji” usług nie ma możliwości dostosowania produktu dla indywidualnego konsumenta.

---

<sup>22</sup> Hill T.: op.cit.

Stosunkowo łatwo jest rozgraniczać gospodarkę na firmy produkcyjne i usługowe, ale już znacznie trudniejsze jest ustalenie pozycji firm produkcyjnych, które już nie tylko produkują w konwencjonalnym znaczeniu lub firm produkcyjnych generujących większość zysku (lub w dużej części) ze sprzedaży usług. Jak piszą Bryson i Taylor dużym wyzwaniem jest opracowanie ram koncepcyjnych, które biorą pod uwagę tak rozszerzoną definicję produkcji, która jednocześnie łączy cechy produkcji i usług<sup>23</sup>.

Przesłankami uzasadniającymi zasadność tworzenia takiej koncepcji jest po pierwsze akceptacja, że funkcje/działania produkcyjne i usługowe stają się coraz trudniejsze do rozdzielania. Po drugie, usługi w przedsiębiorstwach produkcyjnych charakteryzują się swoistym dualizmem. Dwoistość usług to efekt ich splatania się na różnych etapach procesu produkcyjnego. Świadczone usługi przez dostawcę usług (często takie, które oparte są na wiedzy) oferują wartość swoim klientom, ale w tym samym czasie podobne lub inne usługi mogą być tworzone przez samego klienta. Dlatego usługi można podzielić na te, które są związane z samą produkcją tym samym dodając wartość do wytwarzanych produktów lub na takie, które są wprost sprzedawane klientowi np. jako wsparcie swoich produktów i/lub usług. Pojęcie dwoistości usług podkreśla znaczenie zarówno usługi związanej z produkcją, jak i usług, które są wsparciem produktów. Usługi związane z procesem produkcji przybierają rolę nakładów pośrednich, z kolei usługi związane z produktem traktowane są jako jeden ze składników wektora wyjścia produkcji przeznaczonego do finalnej konsumpcji.

### **2.3. Zarządzanie operacyjne a rola klienta w procesie świadczenia usługi**

W zarządzaniu operacyjnym uznaje się, że głównym celem działalności organizacji jest wytworzenie produktu, tj. dóbr rozumianych jako fizyczne przedmioty czy usług mających cechy niematerialne<sup>24</sup>. Operacje są działalnością, na którą składa się cała aktywność związana bezpośrednio z wytwarzaniem produktu. Centralną zasadą zarządzania operacyjnego jest model Wejścia/Wyjścia (Input/Output). Wektor wejścia jest przekształcany w wektor wyjścia poprzez realizację procesów produkcyjnych. W koncepcji tej uważa się, że jest to na tyle uniwersalne podejście, że wszystkie procesy można opisać w kategoriach modelu I/O zarówno przy wytwarzaniu dóbr fizycznych jak i usług.

Tradycyjnie usługi charakteryzowane są poprzez to co usługodawcy dostarczają klientom. Odnosi się to do „świadczenia usług” czy „produktów usług”, podkreślając w ten sposób jakie działania są podejmowane i co klienci w efekcie otrzymują od dostawcy usług<sup>25</sup>. Obecnie wielu badaczy podkreśla, że usługi należy opisywać jako procesy (np. proces obsługi), tym samym usługodawca nie dostarcza produktu a bardziej wykonuje, podejmuje działania na

<sup>23</sup> Bryson J.R, Taylor M.: Competitiveness by design and inimitability through service: understanding the dynamics of firm-based competition in the West Midlands Jewellery and Lock Industries. “The Service Industries Journal”, Vol. 30(4), 2010.

<sup>24</sup> Waters D.: Zarządzanie operacyjne: towary i usługi. PWN, Warszawa 2001, s. 19.

<sup>25</sup> Filipiak B.: Przedsiębiorstwo usługowe. „Ekonomika”, 2008, s. 328.

rzecz klienta. Taki proces świadczenia usługi może nie obejmować materialnych składników, choć zwykle one występują.

Sampson proponuje nie koncentrować się na tym co otrzymuje klient (w sensie finalnego produktu), czy na procesach mających miejsce podczas świadczenia usługi<sup>26</sup>. Tym co wyróżnia usługę od „nie usługi” są odpowiedzi na dwa podstawowe pytania: czy i co klient dostarcza dostawcy usługi? Oraz czy i co klient dostarcza procesom składającym się na usługę? Stąd można przyjąć, że usługa to proces produkcyjny, w którym dany klient uczestniczy w dostarczaniu jednego lub więcej składników wektora wejścia produkcji wytwarzanego produktu dla tego, danego klienta. Oczywiście w tym sensie, w procesach innych niż usługi można znaleźć sytuacje w których grupy klientów są np. źródłem pomysłów przy projektowaniu nowego produktu, ale wtedy tylko jeden konkretny klient uczestniczy w procesie wyboru, zapłaty i użytkowania czy konsumowania wytworzonego produktu finalnego. Konieczność zaangażowania klienta w proces świadczenia usługi nie jest nowym podejściem, można je znaleźć w wielu publikacjach polskich (np. Rogoziński, 2000; Rutkowski, 2011) i zagranicznych (np. Maglio, 2010). Jednak nie zostały one aż tak zaakcentowane jak czyni to np. Sampson w swojej pracy. Jak sam zauważa, jednym z powodów może być to, że w wielu wcześniejszych pracach można dostrzec tendencję teoretyków do klasyfikowania usług na poziomie przedsiębiorstw czy branż a nie na poziomie poszczególnych procesów w przedsiębiorstwach<sup>27</sup>.

### 3. Ogólna formalizacja charakterystyki oferty produktowo-usługowej

Gallouj i Weinstein byli jednymi z pierwszych, którzy próbowali wypracować podstawy ogólnej teorii innowacji w której a priori nie dokonuje się rozróżnienia między innowacjami technicznymi a innowacjami w usługach<sup>28</sup>. Ich koncepcja jest zgodna z ogólną ideą konwergencji usług i produkcji, czy wspomnianej wcześniej rosnącej współzależności między produkcją i usługami.

Integracyjne ujęcie innowacji dóbr i usług jest rozwinięciem prac Lancaster’a, który na bazie pojawiających się w latach 60-70. nowych teorii popytu zdefiniował produkt jako zbiór cech. Nabywca dokonuje wyboru pewnego zespołu cech, pośrednio jedynie wybierając konkretne produkty. Zatem zrozumienie zasad postępowania klienta wymaga zrozumienia użyteczności poszczególnych cech produktów<sup>29</sup>. Dalej rozwinęli to Saviotti i Metcalfe (1984), przyjmując, że produkt to kombinacja cech technicznych, metod produkcji i rezultatów

---

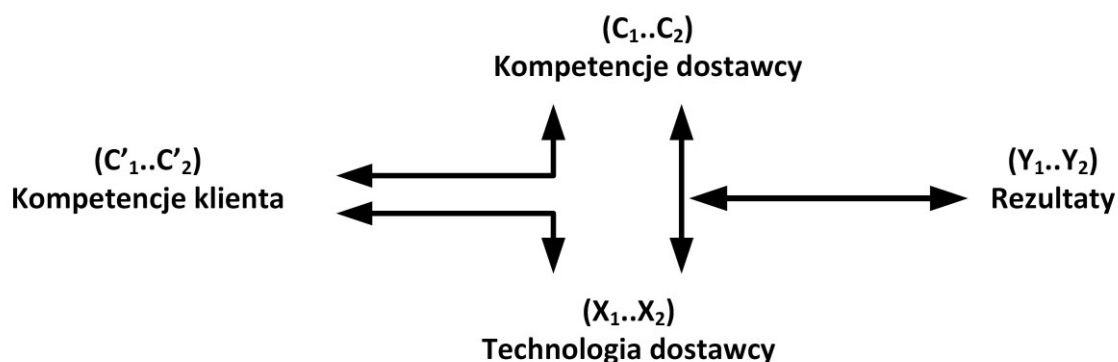
<sup>26</sup> Sampson S.E.: The unified service theory, [in:] Handbook of service science. Springer, USA 2010, p. 111.

<sup>27</sup> Ibidem, p. 113.

<sup>28</sup> Gallouj F., Weinstein O.: op.cit.



mających charakter cech użytkowych (usługowych) oferowanych użytkownikom. Integracja w jednym modelu pojęciowym produktów i usług nastąpiła poprzez zidentyfikowanie czterech abstrakcyjnych wektorów. Wektor [C'] oznacza kompetencje klienta, w tym jego zdolności do koprodukcji. Wektor [C] reprezentuje kompetencje dostawcy ujawniające się w trakcie dostawy produktu. Wektor [X] reprezentuje właściwości techniczne usługi lub dobra, czy to w postaci materialnych cech technicznych (np. technologie informatyczne i informacyjne, technologie logistyczne itp.) lub niematerialnych cech technicznych (jak metody, narzędzia matematyczne, modele itp.) Finalny efekt oferowany klientowi reprezentowany jest przez wektor [Y]. Jest on wynikiem możliwości koprodukcji z klientem (wektor [C']), kompetencji dostawcy (wektor [C]) oraz technologii dostawcy (wektor [X]) (rys. 1).



Rys. 1. Rozwiązanie produktowo-usługowe jako system kompetencji

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Gallouj F., Toivonen M.: Elaborating the characteristics-based approach to service innovation: making the service process visible. "Journal of Innovation Economics", Vol. 8(2), 2011, p. 33-58.

Przedstawione w modelu Gallouj'a relacje w postaci strzałek wskazują, że rezultaty końcowe osiąga się albo poprzez koprodukcję klienta i dostawcy, albo poprzez użytkowanie danego produktu przez klienta lub dostawcę. Ponadto w modelu można zauważyć dwie formy interfejsu komunikacyjnego pomiędzy klientem a dostawcą tj. poprzez bezpośredni kontakt pomiędzy klientem a pracownikami z określonymi kompetencjami oraz poprzez interakcję między klientem a technologią usługodawcy (co ma miejsce w przypadku samoobsługi – np. pobranie gotówki z bankomatu). Kolejną relację, którą określono w modelu to relacja pomiędzy technologią dostawcy (wektor [X]) i jego pracownikami (wektor [C]). Relacja taka ma miejsce np. w przypadku korzystania z technologii informatycznych (kompetencje pracowników usługodawcy są/mogą być skodyfikowane i „zamknięte” w technologii usługodawcy).

<sup>29</sup> Lancaster K.J.: A New Approach to Consumer Theory. "J. Political Economy", Vol. 14, 1966, p. 133-156.

Produkt skodyfikowany w postaci wektorów cech, odzwierciedla z jednej strony, wewnętrzną strukturę produktu, a z drugiej, jego właściwości „zewnętrzne”, tj. cechy użytkowe (usługowe) oferowane użytkownikom zaspokajając ich potrzeby (obecnie częściej pisze się o wartości oferowanej klientowi).

Dotychczasowe badania empiryczne prowadzone na podstawie usług w sektorze IT pokazały, że model Gallouj’a i Wensteina oraz proponowane przez nich, na gruncie tej teorii, wzorce procesów innowacyjnych w sektorze usług nie wyczerpują wszystkich możliwych relacji klient-dostawca<sup>30</sup>. Trudności pojawiają się w przypadku analizy sieci organizacji, w których dostawcy łączą swoje kompetencje i wektory cech technologicznych celem osiągnięcia nowych efektów (usług). Druga sytuacja to przypadki, w których klienci korzystają z własnej technologii przy koprodukcji z dostawcą i wymagają uzyskania dostępu do technologii i kompetencji w sieci dostawców. Zarówno jeden jak i drugi przypadek pokazuje konieczność wprowadzenia zmian w przedstawionym modelu. Po pierwsze, muszą zostać uzupełnione cechy wektora kompetencji dostawcy oraz cechy wektora technologii, tak aby uwzględniały możliwości interakcji pomiędzy wektorami kompetencji i technologii różnych dostawców w sieci organizacji. Po drugie, model wymaga uzupełnienia o wektor technologii klienta, aby można jednoznacznie pokazać, że mogą wystąpić interakcje klienta z dostawcą na bazie własnej (klienta) technologii.

#### 4. Wnioski

Bogata literatura z zakresu marketingu czy ekonomiki usług skupia się na zdefiniowaniu pojęcia usługi, klasyfikacji usług jednak brakuje badań nad warunkami, czynnikami sukcesu, cechami innowacji w przedsiębiorstwach produkcyjnych, których ścieżka rozwoju kształtowana jest dzięki łączeniu i przechodzeniu przedsiębiorstw w kierunku logiki dominacji usług (ang. *service dominant logic*).

Potrzeba zintegrowania koncepcji dóbr i usług wynika przede wszystkim z badań nad rozwiązaniami innowacyjnymi w przedsiębiorstwach produkcyjnych, usługowych oraz w przedsiębiorstwach produkcyjnych znajdujących się na ścieżce zmian w kierunku dominacji usług.

Wspólną cechą przedstawionych koncepcji jest postrzeganie usług jako współtworzenie wartości – osiąganie korzyści wynikających z interakcji przybierających formy planowania, komunikacji lub innych opartych na wiedzy interakcjach pomiędzy różnymi podmiotami

---

<sup>30</sup> de Vries E.J.: Innovation in services in networks of organisations and in the distribution of services. “Research Policy”, Vol. 35(7), 2006, p. 1037-1051.

którymi mogą być osoby lub firmy<sup>31</sup>. Pomocą w dokładnym zrozumieniu i doskonaleniu form współtworzenia wartości jest potrzeba systematycznego wysiłku w poszukiwaniu zasad i metod, które mogą pomóc menadżerom w tworzeniu i zarządzaniu nowymi modelami biznesowymi.

Wartość jest współtworzona poprzez interakcję dwóch stron (klienta i dostawcy). Patrząc szerszej można założyć, że cała działalność gospodarcza polega na współtworzeniu wartości między różnymi podmiotami, a w szczególności, że działalność gospodarcza polega na wymianie usług dla usług. Czyli różne podmioty angażują różne zasoby i kompetencje, aby osiągnąć zamierzoną wartość wynikającą z interakcji tych zasobów i kompetencji. Istnieje wiele teorii i metod, które mogą być przydatne w poszukiwaniu zasad i podejść do zrozumienia i poprawy współtworzenia wartości.

Wysiłek w analizie i zrozumieniu zjawiska serwicyzacji przedsiębiorstw produkcyjnych podejmowany jest interdyscyplinarnie. Dyscypliny, które koncentrują się na wzroście udziału usług w ofercie produktowej przedsiębiorstw obejmują marketing, nauki o zarządzaniu w tym na poziomie strategicznym, operacyjnym, inżynierię produkcji, informatykę czy ekonomię. W ekonomii już A. Smith wyróżniał dobra materialne od usług. Jednak, jak można zauważyć w literaturze anglojęzycznej, ma miejsce coraz szersza dyskusja nad sensem złączenia sił i budowy ogólnej teorii usług (np. Maglio, 2010), gdzie postuluje się przyjęcie orientacji przedsiębiorstw w stronę usług jako podstawę formułowania ich strategii rozwoju. W badaniach nad usługami korzysta się z założeń takich teorii przedsiębiorstw jak kluczowe kompetencje Prahalada i Hamela, teorii sieci, kooperacyjnej teorii przedsiębiorstw, informacyjnej teorii przedsiębiorstwa Aoki, Nonaki i Takeuchiego czy innowacyjnej teorii przedsiębiorstwa J. Schumpetera.

Wskazywanie słabości prezentowanych koncepcji np. Achrol, Kotler 2006<sup>32</sup> stają się jednocześnie przyczynkiem do ich kolejnych uzupełnień i uściśleń np. Lusch, Vargo, 2006<sup>33</sup>.

---

<sup>31</sup> Maglio P., Kieliszewski A., Spohrer C.: Handbook of Service Science, 2010.

<sup>32</sup> Zobacz np. Achrol R.S., Kotler Ph.: The Service-Dominant Logic for Marketing: A Critique', [in:] Lusch R.F., Vargo S.L. (eds.): The Service-Dominant Logic of Marketing: Dialog, Debate, and Directions. ME Sharpe, Armonk, NY 2006.

<sup>33</sup> Lusch R.F., Vargo S.L. (eds.): The Service-Dominant Logic of Marketing: Dialog, Debate, and Directions. ME Sharpe, Armonk, NY 2006.

## Bibliografia

1. Achrol R.S., Kotler Ph.: The Service-Dominant Logic for Marketing: A Critique, [in:] Lusch R.F., Vargo S.L. (eds.): The Service-Dominant Logic of Marketing: Dialog, Debate, and Directions. ME Sharpe, Armonk, NY 2006.
2. Bryson J.R., Taylor M.: Competitiveness by design and inimitability through service: understanding the dynamics of firm-based competition in the West Midlands Jewellery and Lock Industries. "The Service Industries Journal", Vol. 30(4), 2010.
3. de Vries E.J.: Innovation in services in networks of organisations and in the distribution of services. "Research Policy", Vol. 35(7), 2006.
4. Djellal F., Gallouj F., Miles I.: Two decades of research on innovation in services: Which place for public services? "Structural Change and Economic Dynamics", Vol. 27, 2013.
5. Dohn K., Gumiński A., Matuszek M., Zoleński W.: Model wspomagania zarządzania w zakresie zarządzania wiedzą w polskich przedsiębiorstwach budowy maszyn. Difin, Warszawa 2013.
6. Filipiak B.: Przedsiębiorstwo usługowe. „Ekonomika”, 2008.
7. Gallouj F., Weinstein O.: Innovation in services. "Research Policy", Vol. 26, 1997.
8. Hill T.: On Goods and Services. "Review of Income & Wealth", Vol. 23(4), 1977.
9. Karpiński A.: Przyszłość rynku pracy w Polsce. Komitet Prognoz „Polska 2000 Plus” PAN, Warszawa 2006.
10. Kotler Ph., Keller K.L.: Marketing. Rebis, Poznań 2012.
11. Lancaster K.: Socially Optimal Product Differentiation. „The American Economic Review”, Vol. 65, 1975.
12. Lancaster K.J.: A New Approach to Consumer Theory. "J. Political Economy", Vol. 14, 1966.
13. Lichniak I.: Serwicyzacja polskiej gospodarki. Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2010.
14. Lusch R.F., Vargo S.L. (eds.): The Service-Dominant Logic of Marketing: Dialog, Debate, and Directions. ME Sharpe, Armonk, NY 2006.
15. Maglio P., Kieliszewski A., Spohrer C.: Handbook of Service Science, 2010.
16. Neely A.: Exploring the financial consequences of the servitization of manufacturing. "Oper. Manag. Res.", Vol. 1, 2008.
17. Noga M.: Makroekonomia. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego, Wrocław 2000.
18. Pilat D., Wölfl A.: Measuring the interaction between manufacturing and services. "Statistical Analysis of Science, Technology and Industry, STI Working Paper", Vol. 5, 2005, OECD, Paris.

19. Przybylska E., Żebrucki Z., Kruczek M.: Identyfikacja czynników rozwoju transportu intermodalnego w Polsce. Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej, s. Organizacja i Zarządzanie, z. 103, Gliwice 2017.
20. Rogoziński K.: Nowy marketing usług. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Poznań, 2000.
21. Rudawska I. (red.): Usługi w gospodarce rynkowej. PWE, Warszawa 2009.
22. Rutkowski I.: Strategie produktu. Koncepcje i metody zarządzania ofertą produktową. PWE, Warszawa 2011.
23. Sampson S.E.: The unified service theory, [in:] Handbook of service science. Springer, USA 2010.
24. Szmal A.: Audyt technologiczny i audyt innowacyjny jako narzędzie zarządzania technologiami. Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej, s. Organizacja i Zarządzanie, Gliwice 2010.
25. Vargo S.L., Lusch R.: Service-dominant logic: what it is, what it is not, what it might be, [in:] Lusch R., Vargo S.L. (eds.): The Service – Dominant Logic of Marketing, Dialog, Debate, and Directions. M.E. Sharpe, Armonk 2006.
26. Waters D.: Zarządzanie operacyjne: towary i usługi. PWN, Warszawa 2001.