

GRAŻYNA WĘGRZYN*

Wrocław

POMIAR INNOWACYJNOŚCI W SEKTORZE USŁUG

WYBRANE PROBLEMY**

STRESZCZENIE

Celem opracowania jest zidentyfikowanie dostępnych metodologii pomiaru innowacji w sektorze usług oraz ich ocena pod względem poprawności otrzymywanych wyników. Analiza objęła dostępne wskaźniki innowacyjności sektora usług dla państw Unii Europejskiej (UE).

Opracowanie składa się z trzech części, w których przedstawiono naturę usług i ich odmiennosć od dóbr w kontekście podatności na innowacje, przejrzano dostępne wskaźniki pomiaru innowacji w usługach publikowanych przez Eurostat w ramach badania Community Innovation Survey (CIS), a także opisano wyniki badań poziomu innowacyjności w poszczególnych państwach UE. Z analizy wynika, że opieranie się przy rozpatrywaniu innowacji w usługach wyłącznie na danych pochodzących z CIS powoduje poważne ograniczenia. Głównym problemem jest pozostawanie poza obszarem badań znacznej części sektora usług.

Słowa kluczowe: sektor usług, innowacje, poziom innowacyjności

* Grażyna Węgrzyn, dr, Katedra Ekonomii i Polityki Ekonomicznej, Wydział Ekonomii, Zarządzania i Turystyki, Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu, e-mail: grazyna.wegrzym@ue.wroc.pl.

** Projekt został sfinansowany ze środków Narodowego Centrum Nauki przyznanych na podstawie decyzji numer DEC-2011/03/B/HS4/03795.

Wprowadzenie

W większości współczesnych gospodarek sektor usług wyraźnie zaczyna dominować zarówno pod względem wytwarzania wartości dodanej, jak i liczby tworzonych miejsc pracy. W wysokorozwiniętych gospodarkach wkład sektora usług w PKB sięga 70% i tyleż samo wynosi udział zatrudnionych w tym sektorze w ogólnej liczbie zatrudnionych. Nie można więc w analizach ekonomicznych pomijać tego sektora lub traktować go jako mało ważny czy nieistotny. Zaakceptowanie tezy, że tworzenie, wykorzystanie i dyfuzja wiedzy odgrywają kluczową rolę we współczesnym wzroście gospodarczym, rozwoju i dobrobycie społeczeństw wymusiło potrzebę lepszego pomiaru innowacji. Badania procesów innowacyjnych w sektorze usług stanowią stosunkowo nowe wyzwanie dla specjalistów na całym świecie. W literaturze liczba prac z zakresu innowacji w sektorze usług jest wyraźnie niższa niż w sektorze produkcyjnym. Dodatkowo pojawia się znacznie więcej kontrowersji i rozbieżności w ocenie i sposobach pomiaru istoty tego zjawiska, co wynika, jak się wydaje, z samej natury usług.

Celem opracowania jest zidentyfikowanie dostępnych metodologii pomiaru innowacji w sektorze usług oraz ich ocena pod względem poprawności otrzymywanych wyników. Analiza obejmuje dostępne dla państw Unii Europejskiej wskaźniki innowacyjności sektora usług. Opracowanie składa się z trzech części. W pierwszej przedstawiono naturę usług i ich odmiennosć od dóbr w kontekście podatności na innowacje. W drugiej dokonano przeglądu dostępnych wskaźników pomiaru innowacji w usługach publikowanych przez Eurostat w ramach badania *Community Innovation Survey* (CIS). W części trzeciej opisano wyniki badań poziomu innowacyjności w poszczególnych państwach Unii Europejskiej oraz propozycje zmian mających na celu dostarczenie pełniejszych i bardziej wiarygodnych danych statystycznych na temat innowacji w usługach.

Natura usług a innowacje

W literaturze ekonomicznej usługi są definiowane bardzo różnie, co wynika zapewne z ich złożoności. Tradycyjnie przyjmuje się, że usługa jest czynnością (działaniem), czyli ma postać niematerialną w odróżnieniu od produktu (towaru), który przybiera postać materialną. W polskiej literaturze najpopularniejszą i wciąż aktualną definicją usług jest definicja sformułowana przez Oskara Langego. Określił on usługi jako wszystkie czynności związane bezpośrednio lub

pośrednio (na przykład przy podziale produktów) z zaspokojeniem potrzeb ludzkich, niesłużące jednak bezpośrednio do wytwarzania przedmiotów¹. Podobnie wyrażał się o usługach Czesław Niewadzi, pisząc o nich jako o świadczeniu społecznie użytecznych czynności, niezwiązanych bezpośrednio z wytwarzaniem produktów, przez instytucje zajmujące się tym zawodowo². Czesław Bywalec uważa, że definicja przedstawiona przez O. Langego, pomimo upływu czasu, jest poprawna i w pełni wyjaśnia istotę usług. Inne nowsze definicje, wbrew pozorom, nic lub niewiele wnoszą w sensie merytorycznym, a dodatkowo komplikują zagadnienie³. Definicja O. Langego definiuje usługi przez negację, czyli określa tylko, czym usługa nie jest. Definiowanie usług jako pewien zakres obszaru, który nie mógł być zaliczony ani do rolnictwa, ani do przemysłu, przedstawia usługi jako swego rodzaju dopełnienie całokształtu działalności gospodarczej⁴. Współcześnie utrudnieniem przy definiowaniu usług jest szybki postęp technologiczny, który sprzyja powstawaniu zupełnie nowych dziedzin usług (nieznanych dotychczas), stąd definiowanie ich przez wykluczenie jest już niewystarczające, nie wpisuje się w nowoczesne podejście do gospodarki rynkowej. Według Marianny Daszkowskiej *usługa w sensie gospodarczym jest użytecznym produktem niematerialnym, który jest wytwarzany w wyniku pracy ludzkiej (czynności) w procesie produkcji, przez oddziaływanie na strukturę określonego obiektu, w celu zaspokojenia potrzeb ludzkich*⁵. Tym obiektem może być przedmiot lub jednostka (człowiek).

Specyficzne cechy usług wywołały dyskusję na temat odmienności innowacji w usługach i w produkcji. Niewątpliwie, innowacje w usługach mają inny charakter niż w przemyśle. Z badań wynika, że innowacje nietechnologiczne (organizacyjne i marketingowe) wprowadzane są znacznie częściej w sektorze usług niż w sektorze przedsiębiorstw przemysłowych, gdzie dominują innowacje techniczne (produktowe i procesowe)⁶. Istotne różnice uwidaczniają się, gdy porówna

¹ O. Lange, *Ekonomia polityczna*, PWN, Warszawa 1978, s. 19.

² C. Niewadzi, *Usługi w gospodarce narodowej*, PWE, Warszawa 1975, s. 21.

³ C. Bywalec, *O istocie i klasyfikacji usług – polemicznie*, „Wiadomości Statystyczne” 2001, nr 9, s. 39.

⁴ J. Osiadacz, *Innowacje w sektorze usług – przewodnik po systematyce oraz przykłady dobrych praktyk*, PARP, Warszawa 2012, s. 16.

⁵ M. Daszkowska, *Usługi. Produkcja, rynek, marketing*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1998, s. 17.

⁶ *Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w latach 2009–2011*, GUS, Warszawa 2012.

się takie tradycyjne wskaźniki poziomu innowacyjności, jak: wielkość nakładów na B+R czy liczba zgłoszonych patentów na milion mieszkańców. Są one znacznie wyższe w sektorze przemysłowym niż usługowym. Właśnie te różnice dowodzą jednak istnienia odmiennej natury usług i produktów. Badanie innowacji w usługach i w przemyśle za pomocą takich samych wskaźników dostarcza informacji zarówno o różnicach, jak i podobieństwach badanego zjawiska. Jednocześnie wielu ekonomistów uważa, że innowacje w produkcji i w usługach są zasadniczo różne, a więc analizowanie ich razem nie daje zadowalających wyników⁷.

Badanie innowacyjności sektora usług – dostępne metodologie

Działalność innowacyjna w sektorze usług w ostatnich latach zyskuje na znaczeniu i staje się ważnym elementem w budowaniu konkurencyjności współczesnych gospodarek – opartych na wiedzy i usługach. Największy wkład w metodologię badań innowacyjności ma Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD). Grupa Ekspertów OECD do spraw Wskaźników Naukowo-Technicznych opracowuje i publikuje raporty w zakresie nauki i techniki. Szczegółowe metodologiczne zalecenia dotyczące pomiaru działalności innowacyjnej są zawarte w serii podręczników OECD i Eurostatu, zwanych podręcznikami z rodziny Frascati (*Frascati Family Manuals*).

Dostępne metodologie monitorowania poziomu innowacyjności gospodarek należących do Unii Europejskiej funkcjonują w ramach systemu badań zaprojektowanych na potrzeby realizacji strategii lizbońskiej i jej następczyni – strategii *Europa 2020*⁸. I tak, urzędy statystyczne poszczególnych państw realizują międzynarodowy program badań statystycznych innowacji – wieloletni projekt badawczy *Community Innovation Survey*. Jest on realizowany pod egidą Komisji Europejskiej i opiera się na międzynarodowej metodologii standardowej, zwanej metodologią lub systemem Oslo (*Oslo Manual*). Pierwsza runda programu CIS-1 dotyczyła innowacji technicznych wdrożonych w latach 1990–1992 i dotyczyła wyłącznie sekcji „Przetwórstwo przemysłowe”. Dopiero w badaniu CIS-3, obejmującym lata 1998–2000, włączono przedsiębiorstwa z sektora usług. Udaną

⁷ M. Kanerva, H. Hollanders, A. Arundel, *Trend Chart report. Can we measure and compare innovation in services?*, European Trend Chart on Innovation 2006.

⁸ S. Łobejko, *Mierzenie efektów polityki innowacyjnej. Wybrane rankingi i wskaźniki innowacyjności oraz trendy na przyszłość*, w: *Świt innowacyjnego społeczeństwa. Trendy na najbliższe lata*, red. P. Zadura-Lichota, PARP, Warszawa 2013, s. 44.

próbą pomiaru innowacyjności była metoda zaproponowana w raportach Komisji Europejskiej – tak zwana *Europejska Tablica Wyników* (*European Innovation Scoreboard – EIS*). Osiągnięcia innowacyjne krajów członkowskich są oceniane na podstawie sumarycznego indeksu innowacyjności (*Summary Innovation Index – SII*). Indeks ten jest obliczany jako średnia arytmetyczna ważona 29 wskaźników cząstkowych⁹. Wskaźniki wykorzystane do oceny innowacyjności krajów reprezentują zarówno nakłady ponoszone na działalność innowacyjną (*input*), jak i osiągnięte wyniki (*output*) w zakresie innowacyjności gospodarek poszczególnych krajów. Od 2010 roku obowiązuje nowa edycja *Europejskiej Tablicy Wyników* w dziedzinie innowacji, tak zwana *Unijna Tablica Wyników Innowacyjności* (*Innovation Union Scoreboard – IUS*)¹⁰, która ma pomóc pełniej monitorować wdrażanie zaleceń wynikających ze strategii *Europa 2020*. IUS prezentuje wskaźniki opisujące trzy główne aspekty innowacyjności, to jest¹¹:

- Grupa I: „Siły sprawcze innowacji”, czyli „czynniki dające możliwości”, a więc podstawowe elementy umożliwiające zaistnienie innowacji (zasoby ludzkie, środki finansowe oraz wsparcie, otwarte, cechujące się doskonałością i atrakcyjne systemy badawczo-naukowe). Jest to grupa wskaźników mierzących strukturalne warunki niezbędne do tworzenia odpowiedniego potencjału innowacyjnego.
- Grupa II: „Działania przedsiębiorstw” ukazujące stopień innowacyjności europejskich firm (inwestycje, powiązania i przedsiębiorczość, aktywa intelektualne).
- Grupa III: „Wyniki” ilustrujące, w jaki sposób innowacyjność przekłada się na korzyści dla gospodarki (innowatorzy, skutki ekonomiczne). Mierniki z tej grupy pozwalają na ocenę wysiłków innowacyjnych podejmowanych na szczeblu przedsiębiorstw.

Na bazie danych uzyskiwanych w ramach kolejnych rund badania CIS utworzono specjalny wskaźnik służący do pomiaru innowacji w sektorze usług, to jest *Service Sector Innovation Index* (SSII). Jest to syntetyczny wskaźnik odzwierciedlający innowacyjność sektora usług.

⁹ SII przyjmuje wartości od 0 do 1, przy czym im wartość wskaźnika jest bliższa 1, tym wyższy jest poziom innowacyjności danego kraju.

¹⁰ *Innovation Union Scoreboard 2011. Research and Innovation Union Scoreboard*, European Union 2012, s. 6.

¹¹ H. Hollanders, S. Tarantola, *Innovation Union Scoreboard 2010 – methodology report Innovation Union Scoreboard 2010*, Draft report 2011, s. 2–3; *The innovation Union's performance scoreboard for research and innovation*, European Commission, Brussels 2011, s. 72.

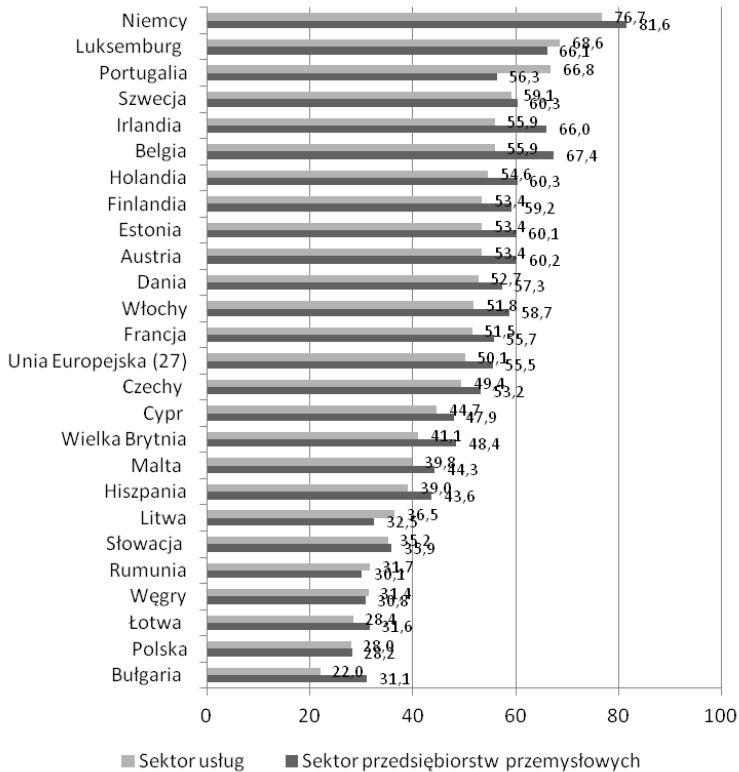
Innowacyjność przedsiębiorstw z sektora usług w Unii Europejskiej

W mikroekonomicznym ujęciu innowacyjności gospodarki podstawową rolę odgrywają innowacyjne przedsiębiorstwa. Są one głównym motorem postępu technicznego. Działalność innowacyjna przedsiębiorstw jest obszarem, który najbardziej obiektywnie pokazuje skuteczność (efekty) wysiłków innowacyjnych podejmowanych w danym kraju na różnych poziomach, poczynając od sektora małych i średnich przedsiębiorstw, przez wielkie korporacje, a kończąc na rządowych ośrodkach badawczo-naukowych. Głównym wskaźnikiem innowacyjności gospodarki w skali mikro jest odsetek przedsiębiorstw innowacyjnych, który pokazuje, jaki jest udział innowatorów w ogólnej liczbie przedsiębiorstw.

Według danych pochodzących z badania CIS 2010 obejmującego swoim zasięgiem lata 2008–2010, w Unii Europejskiej (27) udział przedsiębiorstw innowacyjnych wyniósł 52,9% ogółu przedsiębiorstw. Najwyższy odsetek przedsiębiorstw aktywnych innowacyjnie¹² wystąpił w Niemczech (79,3%), Luksemburgu (68,1%), Islandii (63,8%), Belgii (60,9%) i Portugalii (60,3%). Najniższe wskaźniki odnotowano w Bułgarii (27,1%), w Polsce (28,1%) i na Łotwie (29,9%)¹³. W większości państw odsetek innowacyjnych przedsiębiorstw był wyższy w sektorze przedsiębiorstw przemysłowych niż w sektorze usług. Największa różnica wystąpiła pod tym względem w Belgii (11,5 pkt proc.) i Irlandii (10,1 pkt proc.). Jedyne w pięciu krajach Unii Europejskiej (Portugalia, Litwa, Luksemburg, Rumunia, Węgry) miała miejsce odwrotna sytuacja, to znaczy większy odsetek przedsiębiorstw innowacyjnych był w sektorze usług niż w sektorze przedsiębiorstw przemysłowych (rysunek 1). W Portugalii różnica na korzyść sektora usług wyniosła 10,5 pkt proc. Najmniejsza różnica odzwierciedlająca lukę pomiędzy poziomem innowacyjności w przemyśle a w usługach wystąpiła w Polsce (0,2 pkt proc.). Największy odsetek przedsiębiorstw innowacyjnych w sektorze usług wystąpił w Niemczech, gdzie wyniósł 76,7%, a najniższy w Bułgarii (22,0%) i w Polsce (28,0%).

¹² Przedsiębiorstwo aktywne innowacyjnie to takie, które w badanym okresie wprowadziło przynajmniej jedną innowację produktową lub procesową lub realizowało w tym okresie przynajmniej jeden projekt innowacyjny, który został przerwany lub zaniechany w trakcie badanego okresu (niezakończony sukcesem) lub nie został do końca tego okresu ukończony (tzn. jest kontynuowany).

¹³ *Science, technology and innovation in Europe*, Eurostat, European Commission 2013, s. 68.



Uwaga: brak danych dla Grecji i Słowenii.

Rys. 1. Przedsiębiorstwa aktywne innowacyjnie w sektorze przedsiębiorstw przemysłowych i w sektorze usług w Unii Europejskiej w latach 2008–2010 (w % ogółu przedsiębiorstw)

Źródło: <http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/setupModifyTableLayout> (dostęp 7.04.2013).

Nieco inaczej kształtuje się innowacyjność gospodarek mierzona za pomocą wskaźnika SII. Na podstawie jego wartości w 2010 roku i wzrostu w latach 2006–2010 kraje Unii Europejskiej zostały podzielone na cztery grupy (IUS 2010)¹⁴:

- „Liderzy innowacji”, czyli kraje, w których wartość SII przewyższa średnią dla Unii Europejskiej o co najmniej 20% (Szwecja, Dania, Finlandia, Niemcy).
- „Zwolennicy innowacji”, czyli kraje, w których wartość SII zawiera się w granicach od 10% do 20% w relacji do średniej UE-27 (Wielka Bry-

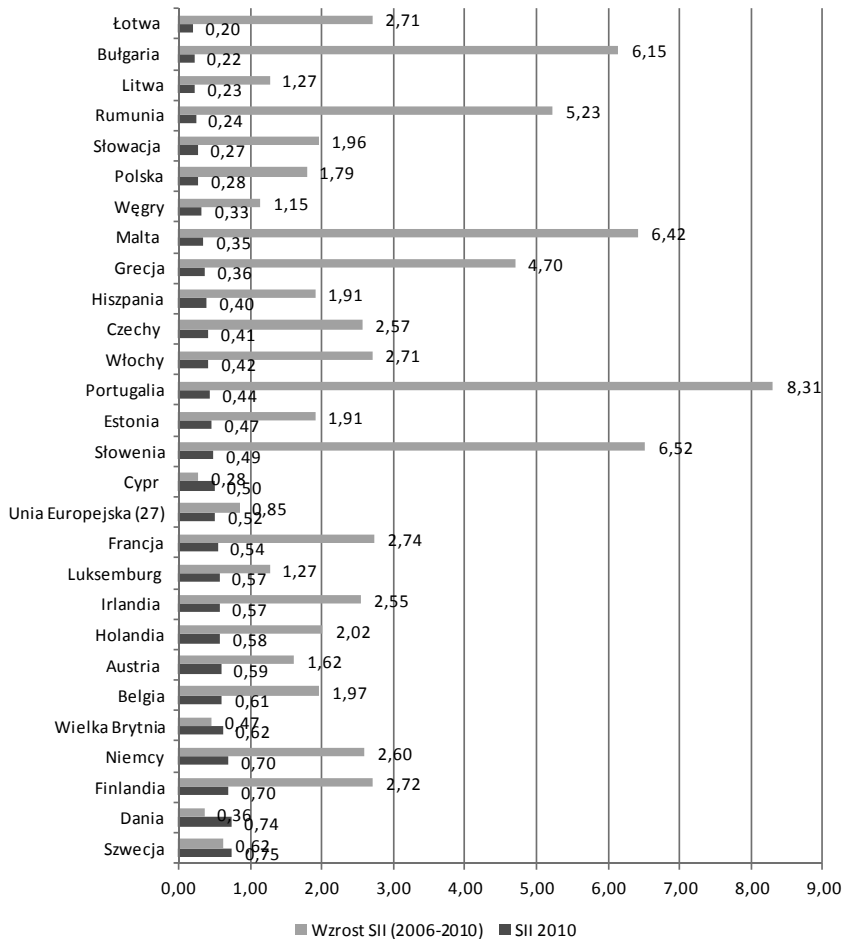
¹⁴ *Innovation Union Scoreboard 2010. The innovation Union's performance scoreboard for research and innovation*, European Commission 2011, s. 4.

- tania, Belgia, Austria, Holandia, Irlandia, Luksemburg, Francja, Cypr, Słowenia, Estonia).
- „Umiarkowani innowatorzy”, w których wartość SII oscyluje w granicach 10–50% poniżej średniej UE-27 (Portugalia, Włochy, Czechy, Hiszpania, Grecja, Malta, Węgry, Polska, Słowacja).
 - „Skromni innowatorzy”, kraje z wartością SII poniżej 50% średniej UE-27 (Rumunia, Litwa, Bułgaria, Łotwa).
 - W latach 2006–2010 poziom innowacyjności Unii Europejskiej mierzony wskaźnikiem SII zwiększał się corocznie o 0,85% (rysunek 2).

W roku 2010 wskaźnik SII dla Unii Europejskiej (27) ukształtował się na poziomie 0,52. W dwunastu państwach UE był on wyższy, a w piętnastu – niższy od średniej UE-27. Najwyższy poziom wskaźnika SII odnotowano w Szwecji (0,75), Danii (0,74), Finlandii (0,70) i w Niemczech (0,70). Najniższym wskaźnikiem SII (poniżej 0,3) charakteryzowały się: Łotwa, Bułgaria, Rumunia, Słowacja i Polska. Widać tu pewną różnicę w pozycji niektórych państw w zależności od miernika, który bierze się pod uwagę. Pod względem odsetka aktywnych innowacyjnie przedsiębiorstw w ogólnej liczbie przedsiębiorstw na pierwszym miejscu znajdowała się gospodarka Niemiec, pod względem SII zajmuje już jednak czwarte miejsce wśród państw Unii Europejskiej. Z kolei Portugalia, zajmując trzecie miejsce pod względem odsetka innowacyjnych przedsiębiorstw, znalazła się dopiero w grupie tak zwanych umiarkowanych innowatorów, z wartością SII znacznie poniżej średniej dla UE-27.

Warto też zwrócić uwagę na znaczne różnice pomiędzy państwami Unii Europejskiej w tempie wzrostu poziomu innowacyjności w latach 2006–2010. Zdecydowanie szybciej wzrastała innowacyjność państw, które charakteryzowały się stosunkowo niskim poziomem innowacyjności. Świadczy to o „nadrobieniu” zaległości w zakresie innowacyjności gospodarki. Najwyższe średnioroczne tempo wzrostu wskaźnika SII wystąpiło w Portugalii (8,31%), Słowenii (6,52%), na Malcie (6,42%), w Bułgarii (6,15%) i Rumunii (5,23%).

Kolejnym miernikiem służącym do pomiaru innowacyjności w sektorze usług jest wskaźnik SSII. Z danych przedstawionych na rysunku 3 wynika, że najwyższym poziomem innowacyjności sektora usług mierzonego wskaźnikiem SSII charakteryzowały się: Luksemburg (0,75), Grecja (0,67) i Niemcy (0,66). Najniższym – Bułgaria (0,21), Litwa (0,24), Łotwa (0,25) i Węgry (0,25). Wartości SSII pokazują, że wysoki poziom wskaźnika SSII dla kraju niekoniecznie oznacza, że kraj ten ma również wysoki poziom ogólnego poziomu

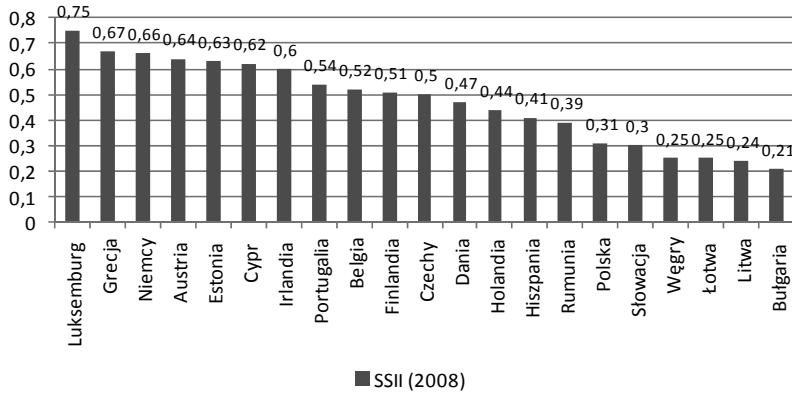


Rys. 2. Kraje Unii Europejskiej według wskaźnika SII w 2010 roku i zmiany SII w latach 2006–2010 (%)

Źródło: opracowanie własne na podstawie *Innovation Union Scoreboard 2010. The innovation Union's performance scoreboard...*, s. 71.

innowacyjności mierzonego SII. Warto zwrócić uwagę, że według wskaźnika SSII Grecja zajęła bardzo wysoką pozycję wśród państw Unii Europejskiej, jednak pod względem ogólnej innowacyjności, mierzonej wskaźnikiem SII, została zaliczona do „umiarkowanych innowatorów”. Wynika to zarówno ze specyfiki gospodarki, jak i charakteru wprowadzanych zmian. Innowacyjność gospodarki greckiej w dużym stopniu jest uzależniona od importu technologii

i *know-how*¹⁵, co, z kolei, opiera się na innowacjach organizacyjnych i marketingowych charakterystycznych dla sektora usług.



Uwaga: brak danych dla Francji, Włoch, Malty, Słowenii, Szwecji, Wielkiej Brytanii.

Rys. 3. Wskaźnik SSII w państwach Unii Europejskiej w 2008 roku

Źródło: jak pod rysunkiem 2, s. 37.

Wskaźnik SSII uwzględnia stosunkowo dużą liczbę wskaźników cząstkowych służących do oceny efektów innowacji, jak na przykład obniżkę osobowych kosztów pracy na jednostkę produktu, obniżkę materiałochłonności i energochłonności na jednostkę produktu, które, z kolei, są charakterystyczne dla działalności przemysłowej. To powoduje, że znaczna część krajów osiąga wysokie wskaźniki innowacyjności zarówno w sektorze usług, jak i w działalności przemysłowej.

Portugalia jest przykładem gospodarki, w której bardziej aktywne innowacyjnie są przedsiębiorstwa z sektora usług niż z sektora przemysłowego. Portugalia pod względem ogólnego wskaźnika innowacyjności SII znajdowała się znacznie poniżej średniej UE(27), ale już pod względem tempa wzrostu SII w latach 2006–2010 i odsetka przedsiębiorstw aktywnych innowacyjnie była w czołówce Unii Europejskiej.

Przytoczone wyniki pomiaru poziomu innowacyjności za pomocą trzech rodzajów wskaźników pokazują, że należy zachować bardzo dużą ostrożność

¹⁵ *Research and innovation performance in EU member states and associated countries innovation union progress at country level*, European Commission, European Union 2013, s. 120.

w interpretowaniu otrzymanych danych. Pomiar innowacyjności w sektorze usług, mimo znacznej poprawy w ostatnich latach, nadal jest niedoskonały i wymaga dalszych usprawnień. Głównym mankamentem prezentowanych wskaźników jest to, że opierają się one na danych statystycznych pochodzących z badań prowadzonych w ramach kolejnych rund CIS. (Badaniem innowacyjności były objęte przedsiębiorstwa, w których prowadzono działalność o wymaganym profilu, oraz w których pracowało więcej niż dziewięć osób). Poważnym mankamentem badań CIS w zakresie innowacji w sektorze usług jest to, że badanie nie obejmuje wszystkich sekcji sektora usług. Co prawda kolejne edycje CIS są rozszerzane o kolejne sekcje, jednak nadal nie włączono wielu ważnych sekcji, przyjmując, że innowacyjność jest tam na niskim poziomie. Chodzi między innymi o sekcję I – „Działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi”. Dodatkowo należałoby włączyć do badania oprócz sekcji również działy. Wydaje się, że szczególnie ważne z punktu widzenia poziomu innowacyjności byłoby uwzględnienie z sekcji M – „Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna” działu 72 – „Badania naukowe i prace rozwojowe”, który stanowi kluczową działalność usług biznesowych, to jest *Knowledge Intensive Business Services* – KIBS. Obejmuje on również działalność firm związanych z poszukiwaniem modelu biznesowego. Najczęściej są to firmy związane z nowymi technologiami, tak zwanymi *start-up*, których produktów nie ma jeszcze na rynku.

Kolejny problem to dostępność danych potrzebnych do pomiaru innowacyjności dla poszczególnych państw Unii Europejskiej w ramach badania CIS. Jest ona wysoce niezadowalająca i zróżnicowana w poszczególnych państwach i latach. Wskaźniki cząstkowe, na których podstawie wylicza się poziom SSII, są dostępne w przedziale od zaledwie 23% w Irlandii do 97% we Włoszech. W Polsce dostępność danych, na których podstawie została wyliczona wielkość SSII, wyniosła 52%¹⁶. Brak wszystkich danych na poziomie kraju przekłada się na porównania międzynarodowe, co może prowadzić do pewnego rodzaju „przekłamań”.

Podsumowanie

Ze względu na dominującą rolę usług w gospodarkach wysokorozwiniętych i centralną rolę odgrywaną przez innowacje w rozwoju gospodarczym, szersze rozumienie innowacji w sektorze usług jest niezbędne. Dominującym źródłem

¹⁶ M. Kanerva, H. Hollanders, A. Arundel, *Trend Chart report...*, s. 26.

informacji o innowacjach w sektorze usług są dane uzyskiwane z badania CIS, co powoduje poważne ograniczenia. Głównym problemem jest pozostawanie wciąż poza obszarem badań znacznej części sektora usług. Badanie nadal nie obejmuje istotnego, z punktu widzenia procesów zachodzących we współczesnych wysoko-
korozwiniętych gospodarkach, to jest przechodzenia do gospodarki opartej na wiedzy, obszaru działalności usługowej – badań naukowych i prac rozwojowych.

Z toczących się dyskusji nad innowacyjnością, w szczególności na poziomie Unii Europejskiej, widać wyraźnie, że zmienia się podejście do innowacji. Coraz częściej badacze koncentrują się na innowacjach nietechnologicznych. Dodatkowo do grupy podmiotów tworzących innowacje zostało włączone potencjalnie całe społeczeństwo, a przede wszystkim podmioty działające w sektorze usług, to jest środowiska edukacyjne, publiczne instytucje rządowe i samorządowe, organizacje pozarządowe, instytucje finansowe itp.

Bibliografia

- Bywalec C., *O istocie i klasyfikacji usług – polemicznie*, „Wiadomości Statystyczne” 2001, nr 9.
- Daszkowska M., *Usługi. Produkcja, rynek, marketing*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1998.
- Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w latach 2009–2011*, GUS, Warszawa 2012.
- Hollanders H., Tarantola S., *Innovation Union Scoreboard 2010 – Methodology report Innovation Union Scoreboard 2010*, Draft report 2011.
- Innovation Union Scoreboard 2010. The Innovation Union’s performance scoreboard for Research and Innovation*, European Commission 2011.
- Innovation Union Scoreboard 2011. Research and Innovation Union Scoreboard*, European Union 2012.
- Kanerva M., Hollanders H., Arundel A., *Trend Chart report. Can we measure and compare innovation in services?*, European Trend Chart on Innovation 2006.
- Lange O., *Ekonomia polityczna*, PWN, Warszawa 1978.
- Łobejko S., *Mierzenie efektów polityki innowacyjnej. Wybrane rankingi i wskaźniki innowacyjności oraz trendy na przyszłość*, w: *Świt innowacyjnego społeczeństwa. Trendy na najbliższe lata*, red. P. Zadura-Lichota, PARP, Warszawa 2013.
- Niewadzi C., *Usługi w gospodarce narodowej*, PWE, Warszawa 1975.
- Osiadacz J., *Innowacje w sektorze usług – przewodnik po systematyce oraz przykłady dobrych praktyk*, PARP, Warszawa 2012.

Research and innovation performance in EU member states and associated countries innovation Union progress at country level, European Commission, European Union 2013.

Science, technology and innovation in Europe, Eurostat, European Commission 2013.

The innovation Union's performance scoreboard for research and innovation, European Commission, Brussels 2011.

INNOVATION METRICS IN THE SERVICES SECTOR SELECTED PROBLEMS

SUMMARY

This article identifies the available methods of measuring the innovation level in the service sector and attempts to evaluate them in terms of their accuracy. The analysis covers the innovation indices available for the service sectors of European economies. The discussion is divided into three parts. The first one recapitulates the nature of services and the ways in which they differ from manufacturing in terms of their susceptibility to innovation. The second part reviews the available metrics of innovation in services as published in the Community Innovation Survey (CIS) by the Eurostat. The final part discusses the results of a survey on the innovation levels in the individual EU countries. The analysis has demonstrated that analysing the innovation level of services with the sole use of CIS data gives rise to significant limitations. The main problem is that a large part of the service sector gets omitted in such an analysis.

Keywords: service sector, innovation, innovation level