

PRACE NAUKOWE

Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu

RESEARCH PAPERS

of Wrocław University of Economics

Nr 433

**Gospodarka regionalna
w teorii i praktyce**



Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu
Wrocław 2016

Redakcja wydawnicza: Agnieszka Flasińska
Redakcja techniczna: Barbara Łopusiewicz
Korekta: Hanna Jurek
Łamanie: Małgorzata Czupryńska
Projekt okładki: Beata Dębska

Informacje o naborze artykułów i zasadach recenzowania
znajdują się na stronach internetowych
www.pracnaukowe.ue.wroc.pl
www.wydawnictwo.ue.wroc.pl

Publikacja udostępniona na licencji Creative Commons
Uznanie autorstwa-Użycie niekomercyjne-Bez utworów zależnych 3.0 Polska
(CC BY-NC-ND 3.0 PL)



© Copyright by Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu
Wrocław 2016

ISSN 1899-3192
e-ISSN 2392-0041

ISBN 978-83-7695-588-9

Wersja pierwotna: publikacja drukowana

Zamówienia na opublikowane prace należy składać na adres:
Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu
ul. Komandorska 118/120, 53-345 Wrocław
tel./fax 71 36 80 602; e-mail: econbook@ue.wroc.pl
www.ksiegarnia.ue.wroc.pl

Druk i oprawa: TOTEM

Spis treści

Wstęp	7
Beata Bal-Domańska: Ocena zrównoważonego rozwoju Polski w układzie powiatów w ujęciu <i>przyczyna – stan – reakcja</i> . Przypadek <i>bezrobocie – ubóstwo – aktywność gospodarcza</i> / The evaluation of sustainable development in the system of counties in Poland from the <i>pressure – state – response perspective</i> . Example of <i>unemployment – poverty – economic activity</i>	9
Tomasz Bartłomowicz: Wielowymiarowa analiza porównawcza sytuacji społeczno-gospodarczej miast regionu dolnośląskiego / Multidimensional comparative analysis of the socio-economic situation of Lower Silesia region cities.....	19
Patrycja Beba, Ewa Kiryluk-Dryjska: Identyfikacja barier rozwoju wsi i rolnictwa w Polsce na przykładzie regionu północno-zachodniego / Identification of rural development obstacles in Poland on the example of north-western region.....	29
Joanna Cymerman, Marcelina Zapotoczna: System opodatkowania nieruchomości w Polsce na tle wybranych krajów / System of real estate taxation in Poland compared to chosen states	40
Maciej Filus: Szacowanie wielkości rynku jubilerskiego w Polsce / Assessment of Polish jewelry market size	53
Patrycja Gaździcka: Ocena innowacyjności polskiej gospodarki na tle pozostałych krajów Unii Europejskiej / Evaluation of innovation in the Polish economy as compared to other European Union countries	63
Dariusz Głuszczyk: Problem pomiaru działalności innowacyjnej przedsiębiorstw na poziomie regionów / The problem of measuring innovation activities in enterprises at the level of regions.....	73
Jakub Hadyński: Konkurencyjność regionów transgranicznych w Unii Europejskiej / The competitiveness of trans-border regions in the European Union	82
Katarzyna Iwińska: Dekompozycja strumieni emigracyjnych w regionach Polski w latach 2002 i 2011 / Decomposition of emigration streams in Polish regions in the years 2002 and 2011.....	91
Ewa Kiryluk-Dryjska, Patrycja Beba: Zastosowanie metod ilościowych do regionalnej alokacji środków strukturalnych Wspólnej Polityki Rolnej w Polsce / Application of quantitative methods to regional allocation of CAP structural funds in Poland.....	102

Maria Kola-Bezka: Perspektywy rozwoju rynku projektów hybrydowych w województwie kujawsko-pomorskim / Prospects of development of hybrid projects market in the Kujawsko-Pomorskie Voivodeship.....	110
Barbara Kryk: Strategia rozwoju województwa zachodniopomorskiego jako przykład uwzględniania nowego paradygmatu terytorialnej polityki rozwoju / Regional Development Strategy of the West Pomeranian Voivodeship as an example of taking into account a new paradigm of territorial development policy.....	119
Florian Kuźnik: Regionalna polityka miejska w polityce spójności i programach operacyjnych na lata 2014–2020 / Regional urban policy in the cohesion policy and 2014–2020 operational programmes	129
Małgorzata Markowska: Regiony polskie w klasyfikacji pod względem poziomu inteligentnego rozwoju i wrażliwości na kryzys ekonomiczny / Polish regions classified in terms of smart growth level and sensitivity to economic crisis	138
Klaudia Plac: Regionalne różnicowania w zakresie wsparcia zielonej ekonomii z funduszy europejskich w latach 2007–2013 / Regional differences in supporting the green economy by the EU funds in the years 2007–2013	154
Jan Polski: Policentryczność rozwoju regionów na przykładzie województwa lubelskiego / The polycentricity development of regions on the example of Lublin Voivodeship.....	163
Beata Skubiak, Katarzyna Jurewicz: Praktyczne aspekty wdrażania innowacji społecznych. Rekomendacje dla decydentów / Practical aspects of implementing social innovation. Recommendations for decision makers .	172
Aldona Standar: Ocena poziomu pozyskanych środków PROW 2007–2013 na przedsięwzięcia środowiskowe w aspekcie zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich. Przykład gmin województwa wielkopolskiego / Evaluation of the level of RDP 2007–2013 funds on environmental projects in the aspect of sustainable development of rural areas. An example of Wielkopolska communes.....	180
Marek Szajt: Efektywność innowacyjna systemu <i>triple-helix</i> w Unii Europejskiej / The effectiveness of an innovative triple-helix system in the European Union	190
Marcelina Zapotoczna: Ceny mieszkań i zmiany demograficzne – czy istnieje związek? Doświadczenia polskiego rynku nieruchomości mieszkaniowych na przykładzie miast wojewódzkich / Apartment prices and demographic changes – is there a connection? Experience of the Polish residential real estate market on the example of voivodeships capital cities	199
Marta Zarówna: Polaryzacja polskich obszarów metropolitalnych / Polarization of Polish metropolitan areas.....	211

Wstęp

Przekazujemy Państwu publikację poświęconą tematyce gospodarki regionalnej i problemów związanych z jej rozwojem. Zbiór zawartych w niej artykułów koncentruje się na różnych problemach, które omawiane są w perspektywie międzynarodowej i krajowej, ze szczególnym uwzględnieniem regionów, województw, powiatów oraz obszarów transgranicznych.

Najwięcej uwagi poświęcono Unii Europejskiej w różnych wymiarach jej funkcjonowania, w tym ocenie innowacyjności (M. Szajt), (P. Gaździcka), konkurencyjności regionów transgranicznych (J. Hadyński), a przede wszystkim finansowaniu różnych zadań ze środków budżetu Unii Europejskiej w odniesieniu do polityki spójności i programów operacyjnych: w kontekście polityki miejskiej (F. Kuźnik), alokacji środków strukturalnych Wspólnej Polityki Rolnej (E. Kiryluk-Dryjska, P. Beba), wsparcia zielonej ekonomii z funduszy europejskich (K. Plac) oraz pozyskanych środków PROW na przedsięwzięcia środowiskowe (A. Standar).

Problemy związane ze sferą finansów w skali kraju były kontynuowane w pracach poświęconych rynkowi nieruchomości (M. Zapotoczna, J. Cymerman) oraz problemowi szacowania rynku jubilerskiego. Tematyka innowacji natomiast pogłębiona została w: układach regionalnych Polski z punktu widzenia wdrażania innowacji społecznych (B. Skubiak), działalności innowacyjnej przedsiębiorstw (D. Głuszczyk), a także w ocenie pozycji konkurencyjnej regionów Polski, ze względu na poziom inteligentnego rozwoju (M. Markowska).

W pracach pojawiły się tak aktualne wątki dla współczesnej gospodarki kraju, jak: pomiar i ocena zrównoważonego rozwoju (B. Bal-Domańska), tematyka miast, w tym pomiar i ocena ich sytuacji społeczno-gospodarczej (T. Bartłomowicz), a także procesów rozwojowych (M. Zarówna) oraz barier rozwoju obszarów wiejskich i rolnictwa (E. Kiryluk-Dryjska, P. Beba). Gospodarka regionalna była również analizowana w kontekście dekompozycji strumieni emigracyjnych (K. Iwińska).

Wśród rozważanych tematów nie zabrakło problemów związanych z zarządzaniem strategicznym w gospodarce regionalnej w kontekście zastosowania nowego paradygmatu polityki rozwoju omówionego na przykładzie strategii województwa zachodniopomorskiego (B. Kryk) oraz zagadnień rynku projektów hybrydowych i powiązanego partnerstwa publiczno-prywatnego w województwie kujawsko-pomorskim (M. Kola-Bezka).

Przekazujemy niniejszą publikację w Państwa ręce w przekonaniu, że stanie się ona źródłem inspiracji i będzie pomocna w rozwiązywaniu problemów w pracach badawczych i w przedsięwzięciach praktycznych, realizowanych przez odbiorców zainteresowanych tematyką gospodarki regionalnej, a wśród nich pracowników nauki, struktur samorządowych i ministerstw. Publikację polecamy również studentom kierunków ekonomia oraz gospodarka przestrzenna.

Małgorzata Markowska, Beata Bal-Domańska, Dariusz Głuszczyk

Dariusz Gluszcuk

Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu
e-mail: dariusz.gluszcuk@ue.wroc.pl

PROBLEM POMIARU DZIAŁALNOŚCI INNOWACYJNEJ PRZEDSIĘBIORSTW NA POZIOMIE REGIONÓW

THE PROBLEM OF MEASURING INNOVATION ACTIVITIES IN ENTERPRISES AT THE LEVEL OF REGIONS

DOI: 10.15611/pn.2016.433.07

Streszczenie: Zasadnicze rozważania artykułu koncentrują się na ocenie zaleceń *Oslo Manual* (OM) i rozwiązań Głównego Urzędu Statystycznego (GUS) w sferze pomiaru działalności innowacyjnej przedsiębiorstw na poziomie regionów (NUTS-2). Formułowane sądy wartościujące w tym zakresie opierają się na krytycznej analizie sugestii podręcznika OM oraz analizie porównawczej proponowanych (OM) i stosowanych (GUS, sprawozdania PNT-02, PNT-02/u) procedur badawczych. Ich wspólnym podsumowaniem są rekomendacje doskonalące, a ściślej uszczegóławiające statystyczny obraz działalności innowacyjnej firm produkcyjnych i usługowych. Przemyslenia te poprzedza, co naturalne, próba przybliżenia istoty procesów innowacyjnych z uwzględnieniem ich cech i odmiennych charakterów, zwłaszcza w nomenklaturze statystycznej.

Słowa kluczowe: działalność innowacyjna, pomiar procesów innowacyjnych.

Summary: The essential discussion presented in the article is concentrated on the evaluation of *Oslo Manual* (OM) recommendations and the solutions of the Central Statistical Office (CSO) in the sphere of measuring innovation activities in enterprises at the level of regions (NUTS-2). The presented evaluating opinions in this subject matter are based on the critical analysis of the recommendations included in OM and the comparative analysis of the suggested (OM) and applied (CSO, PNT-02, PNT-02/u reports) research procedures. They are jointly summarized in the form of improvement oriented recommendations and, more specifically, those offering a more detailed statistical picture of innovation activities performed by both manufacturing and service companies. The presented considerations are, naturally, preceded by an attempt to discuss the essence of innovation processes, having taken into account their features and different characteristics, especially in terms of the statistical terminology.

Keywords: innovation activities, measurement of innovation processes.

1. Wstęp

Zapewnienie trwałej zdolności do rozwoju w skali regionalnej wiąże się głównie z efektywnym wykorzystaniem wiedzy i informacji oraz innowacyjnością [Tuziak 2005, s. 77]. W gronie tych czynników najważniejsze są umiejętności podmiotów i gospodarek związane z tworzeniem innowacji, ich absorpcją oraz dyfuzją¹. Zdolności te łączą się z czynnym angażowaniem w procesy innowacyjne, podejmowaniem działań w tym kierunku i aktywną postawą w pozyskiwaniu zasobów oraz umiejętności koniecznych w tych procesach. Ich przejawami są ciągłe poszukiwanie i wykorzystywanie w praktyce gospodarczej rezultatów badań naukowych i prac badawczo-rozwojowych, nowych koncepcji, pomysłów, wynalazków, a także doskonalenie i rozwój technologii produkcji, wdrażanie nowych metod i technik w organizacji i zarządzaniu, ulepszanie i rozwijanie infrastruktury oraz zasobów wiedzy [Niedzielski 2011, s. 119, 120]. W tym kontekście szczególnego znaczenia nabiera pomiar działalności innowacyjnej. Ocena proponowanych (*Oslo Manual*) i stosowanych (GUS) rozwiązań w tym zakresie jest przedmiotem rozważań niniejszego artykułu.

2. Działalność innowacyjna w nomenklaturze statystycznej

Innowacje postrzega się w kategoriach rezultatu lub procesu. W pierwszym ujęciu, nawiązując do terminologii statystycznej (*Oslo Manual*), można powiedzieć, że innowacja to „wdrożenie nowego lub znacząco udoskonalonego produktu (wyrobu lub usługi) lub procesu, nowej metody marketingowej lub nowej metody organizacyjnej w praktyce gospodarczej, organizacji miejsca pracy lub stosunkach z otoczeniem” [OECD/Eurostat 2005, s. 46]. Nowości te, bądź istotne udoskonalenia, rozpatruje się z punktu widzenia przedsiębiorstwa. Oznacza to, że innowacja może być absolutnie nowym rozwiązaniem w skali światowej lub jawić się jako rezultat naśladownictwa, kolejnego zastosowania. Niezależnie od tych spostrzeżeń wspólną cechą innowacji kreatywnych i imitacyjnych – rozumianych w kategoriach rezultatu – jest ich wdrożenie, przy czym implementację nowych lub istotnie udoskonalonych produktów dokumentuje ich pojawienie się na rynku, a procesów, metod marketingowych i metod organizacyjnych – ich faktyczne wykorzystanie w działalności przedsiębiorstw [OECD/Eurostat 2005, s. 46, 47]. Znacznie większe pole znaczeniowe przypisuje się innowacjom postrzeganym w kategoriach procesów, które są utożsamiane z działalnością innowacyjną². Jej obszarem pojęciowym obejmuje się ciąg zdarzeń, otwierany

¹ „Współczesnej rewolucji technologicznej nie charakteryzuje podstawowa rola wiedzy i informacji” [Castells 1998, s. 32]. Innowacyjność przesłania wiedzę i informację, ale zależy od tych czynników [Asheim 1996].

² Proces innowacyjny bywa zamiennie okreśłany pojęciem działalności innowacyjnej [Szatkowski 2001, s. 38].

powstaniem pomysłu (inwencji, wynalazku), kontynuowany ucieleśnieniem (innowacją), a zamykany upowszechnieniem (imitacją) ([Janasz, Koziół 2007, s. 33], za Schumpeterem), bądź sięgając po współczesne definicje „całokształt czynności niezbędnych do powstania i praktycznego zastosowania nowych rozwiązań” [Stawasz, Niedbalska 2011, s. 54]. Poglądy te, choć spolaryzowane wpływem czasu i zmianą otoczenia, operują wspólną ideą. W jej przesłaniu innowacje stają się fragmentem rzeczywistości jako rezultat wcześniej podjętych czynności. W podobny nurt definicyjny wpisuje się *Oslo Manual*, w którym działalność innowacyjną opisuje się jako „całokształt działań naukowych, technicznych, organizacyjnych, finansowych i komercyjnych, które rzeczywiście prowadzą lub mają w zamierzeniu prowadzić do wdrażania innowacji.” [OECD/Eurostat 2005, s. 47]. Niektóre z tych działań są innowacyjne same w sobie, inne zaś nie mają pierwiastka nowości, ale są niezbędne dla innowacji jako rezultatu.

Patrząc na innowacje w kategoriach rezultatu i procesu, nietrudno zauważyć, że pierwsze z wymienionych pojęć ma niezwykle pragmatyczny wymiar, bo mianem innowacji określa się nowe lub istotnie ulepszone rozwiązania, które stały się fragmentem rzeczywistości (np. nowe wyroby lub usługi, które zostały wprowadzone na rynek). Inaczej rzecz się przedstawia w pojmowaniu działalności innowacyjnej. Za kryterium jej identyfikacji nie przyjmuje się wyłącznie implementacji nowych lub istotnie udoskonalonych rozwiązań, ale również działania ukierunkowane na ten cel, niekoniecznie zakończone sukcesem. Podejście to prowadzi do wyróżnienia procesów innowacyjnych o trojakim charakterze, tj. działalności [OECD/Eurostat 2005, s. 59]:

- zakończonej sukcesem, czyli uwieńczonej wdrożeniem innowacji bez względu na jej komercyjny wynik,
- kontynuowanej, która może w przyszłości zakończyć się wdrożeniem nowych lub istotnie ulepszonych rozwiązań,
- przerwanej lub zaniechanej przed wdrożeniem innowacji.

Rozróżnienie innowacji jako rezultatu i procesu ma także inny, merytoryczny wymiar w nomenklaturze statystycznej. W *Oslo Manual* przyjmuje się, że firmą innowacyjną jest jednostka, która wdrożyła innowację w rozpatrywanym okresie [OECD/Eurostat 2005, s. 47]. Zatem jej wyznacznikiem jest innowacja jako rezultat. Przedsiębiorstwo prowadzące działalność innowacyjną nie zawsze spełni to kryterium, gdyż kontynuowanie lub zaniechanie czynności ukierunkowanych na wdrożenie nowych lub istotnie ulepszonych rozwiązań nie czyni z tego podmiotu jednostki innowacyjnej. W tych przypadkach można jedynie mówić o aktywności innowacyjnej. Innymi słowy, firmami aktywnymi innowacyjnie są przedsiębiorstwa prowadzące procesy innowacyjne w rozpatrywanym okresie, w tym trwające, zaniechane i zakończone wdrożeniem innowacji [OECD/Eurostat 2005, s. 59].

Inną ważną kwestią, dopełniającą rozważania nad istotą działalności innowacyjnej, są cechy tych procesów. Współcześnie wśród nich wymienia się m.in.: interakcyjność, znacznie szerszy niż technologiczny charakter, lokalizację w określonej

przestrzeni, integrację działań na rzecz tworzenia, absorpcji i dyfuzji nowych lub istotnie udoskonalonych rozwiązań, konieczność uczenia się, kosztowność i ryzykowność wiążącą się z niepewnością działań [Guinet 1995, s. 21].

Z przeprowadzonych rozważań wyraźnie wynika, że działalność innowacyjną można i powinno się opisywać na dwa sposoby, tj. mając na uwadze jej skalę i rezultaty. W tym ujęciu procesy innowacyjne zakończone sukcesem (innowacją jako rezultatem) są jedynie składową działalnością innowacyjnej, którą dopełniają trwające lub zaniechane czynności na rzecz implementacji nowych rozwiązań, a przedmiotami obserwacji stają się aktywność innowacyjna (firmy aktywne innowacyjnie) i wdrożone innowacje (firmy innowacyjne). Cechy i/lub ich relacje charakteryzujące te obszary można podzielić na wskaźniki wejścia (np. nakłady na działalność innowacyjną) i wyjścia (np. wyniki osiągane przez firmy na sprzedaży innowacyjnych produktów), które łączy obiektywna potrzeba oceny nakładów i uzyskanych efektów w postaci nowych lub istotnie udoskonalonych rozwiązań³.

3. Pomiar działalności innowacyjnej na poziomie regionów – propozycje *Oslo Manual*

Lokalizacja procesów innowacyjnych przedsiębiorstw w przestrzeni i czasie wywiera istotny wpływ na możliwości pomiaru tych działań. W badaniach regionalnych, zgodnie ze wskazaniem *Oslo Manual*, można stosować podejście podmiotowe i przedmiotowe. Pierwsze z nich sprowadza się do ujęcia całkowitych nakładów na procesy innowacyjne, które zostały poniesione przez firmę w roku kalendarzowym lub innym okresie, drugie zaś przewiduje rejestrację całkowitych nakładów na konkretne innowacje, wdrożone w określonym roku bądź okresie bez względu na rok, w którym poniesiono nakłady [OECD/Eurostat 2005, s. 103]. Dodatkowo zauważa się, że w podejściu podmiotowym uwzględnia się nakłady na działalność dotyczącą innowacji wdrożonych (zakończonych sukcesem, czyli implementacją nowego lub znacząco udoskonalonego rozwiązania bez względu na jego komercyjny wynik), potencjalnych (kontynuowanych w sensie procesu, który w przyszłości może się zakończyć innowacją jako rezultatem) oraz zaniechanych (porzuconych trwale lub przerwanych w czasie) [OECD/Eurostat 2005, s. 103, 59], a w podejściu przedmiotowym całość nakładów na wdrożone innowacje lub ich grupę (główne innowacje) w danym okresie z wyłączeniem wydatków na procesy innowacyjne zaniechane lub kontynuowane, a także na ogólną działalność badawczo-rozwojową, tj. niezwiązaną z konkretnym zastosowaniem [OECD/Eurostat 2005, s. 103]. Walory i mankamenty tych podejść rekomendują, zdaniem autorów podręcznika *Oslo Manual*, podmiotowe ujęcie statystyki działalności innowacyjnej [OECD/Eurostat 2005, s. 103].

W zalecanym obrazie statystyki innowacji jako procesu skoncentrowano się na ogólnych nakładach na działalność innowacyjną, obejmujących wydatki na te

³ Analogiczny podział wskaźników stosuje się w uznanych rankingach innowacyjności, np. Regional Innovation Scoreboard (RIS) oraz Innovation Union Scoreboard [Pławgo i in. 2013, s. 33].

procesy zakończone sukcesem, trwające i zaniechane, co pozwala uchwycić ich skalę, ale nie rezultaty. Podejście to wydaje się uzasadniać potrzeba zbierania danych z określonej przestrzeni (np. regionu) na temat ogółu przedsiębiorstw w ściśle oznaczonym czasie (np. rok kalendarzowy). W skali pojedynczego podmiotu możliwe byłoby przeprowadzenie prostego rachunku działalności innowacyjnej z uwzględnieniem nakładów na te procesy i uzyskanych z nich efektów w postaci sprzedaży nowych lub istotnie udoskonalonych rozwiązań. W tym przypadku zakres czasowy prowadzonych badań obejmowałby okres działalności innowacyjnej zakończonej sukcesem, czyli implementacją nowego lub znacząco udoskonalonego rozwiązania oraz długość jego cyklu życia. Duże zindywidualizowanie tych danych w ramach ogółu przedsiębiorstw sprawia, że nie ma możliwości ich grupowania w skali regionu, kraju lub innej przestrzeni w zamkniętym przedziale czasowym. Niezrozumiałe jest natomiast, dlaczego w podmiotowym ujęciu skali działalności innowacyjnej należy uwzględniać nakłady na procesy dotyczące innowacji wdrożonych, potencjalnych i zaniechanych bez rozbicia tych danych na wymienione grupy? Klasyfikacja ta pozwoliłaby na sformułowanie ogólnych sądów wartościujących na temat jakości procesów innowacyjnych. Ponadto warto się zastanowić, czy nie lepsze byłoby ujęcie przedmiotowe, dotyczące konkretnych, wdrożonych innowacji. Wówczas gromadzone dane na temat nakładów na działalność innowacyjną byłyby rejestrowane w momencie wprowadzenia innowacji i nie miałyby znaczenia czas ponoszenia nakładów na te procesy. Dane z danego roku grupowałyby zatem nakłady z wielu lat, ale dotyczyłyby wyłącznie procesów zakończonych sukcesem. Z pola widzenia zginęłyby nieefektywna działalność innowacyjna (przerwana, zaniechana), a w kolejnych okresach sprawozdawczych byłyby pozytywnie lub negatywnie weryfikowane potencjalne procesy innowacyjne (kontynuowane w danym roku sprawozdawczym).

Zmiana zasady gromadzenia danych, z ujęcia podmiotowego na rzecz przedmiotowego, nie rozwiąże problemu oceny rezultatów działalności innowacyjnej. Te w podręczniku *Oslo Manual* proponuje się mierzyć:

- szacunkowym udziałem sprzedaży z tytułu nowych lub znacząco udoskonalonych produktów w całości sprzedaży przedsiębiorstwa z wyodrębnieniem nowości dla rynku i firmy [OECD/Eurostat 2005, s. 109, 110],
- szacunkowym odsetkiem sprzedaży związanej z innowacjami w obrębie procesów na tle całości sprzedaży przedsiębiorstwa [OECD/Eurostat 2005, s. 110],
- szacunkową wielkością procentową sprzedaży związanej z innowacjami marketingowymi w całości sprzedaży przedsiębiorstwa z uwzględnieniem udziału sprzedaży z tytułu wyrobów i usług zawierających udoskonalenia w zakresie konstrukcji/projektu i/lub opakowań oraz nowych metod marketingowych w sferze cen, promocji lub dystrybucji [OECD/Eurostat 2005, s. 110, 111],
- szacunkową, procentową zmianą poziomu kosztów z tytułu innowacji w obrębie procesów (np. wzrost lub spadek do 5%, w przedziale od 5 do 25%, powyżej 25%) [OECD/Eurostat 2005, s. 111],

- szacunkową, procentową zmianą poziomu zatrudnienia z tytułu innowacji w obrębie procesów [OECD/Eurostat 2005, s. 111],
- szacunkową, procentową zmianą poziomu średnich kosztów z tytułu innowacji organizacyjnych [OECD/Eurostat 2005, s. 111].

W takim ujęciu rezultatów działalności innowacyjnej nikną możliwości porównania nakładów i efektów tych procesów, ale wydaje się to uzasadnione zbiorem podmiotów, od których są zbierane dane (np. przedsiębiorstwa wybranego regionu) za ściśle określony okres (np. rok kalendarzowy). Mniej sensowne jest proponowanie udostępniania przez przedsiębiorstwa wielkości szacunkowych w ujęciu procentowym, np. orientacyjnego udziału sprzedaży z tytułu nowych lub znacząco udoskonalonych produktów w całości sprzedaży przedsiębiorstwa. W *Oslo Manual* słusznie zauważa się, że w przypadku pytań „dotyczących wpływu innowacji na wysokość sprzedaży, w najlepszym razie przedsiębiorstwa będą zazwyczaj mogły podać jedynie przybliżone szacunki” [OECD/Eurostat 2005, s. 110, 111], ale nie muszą to być relacje procentowe. Ba, ich określenie musi być poprzedzone oszacowaniem wartości sprzedaży z tytułu innowacji (np. produktowych, procesowych), bo w przeciwnym razie będą to jedynie luźne zaokrąglenia. W tej perspektywie pytania np. o wartość sprzedaży z tytułu implementacji określonych innowacji i całkowitą wartość sprzedaży są gwarancją zwiększenia wiarygodności uzyskiwanych informacji. Ponadto rozwiązanie to pozwala uchwycić skalę zjawiska, której nie można odnotować z relacji wartości sprzedaży nowych lub istotnie udoskonalonych produktów do sprzedaży ogółem danego przedsiębiorstwa bądź ich grupy.

Propozycja zbierania danych wartościowych nie jest obca *Oslo Manual*. W podręczniku tym dzieli się dane na temat działalności innowacyjnej na jakościowe i ilościowe, które odpowiednio pozwalają ustalić, czy przedsiębiorstwa prowadziły określony rodzaj działalności innowacyjnej i jakie nakłady poniosły na tę kategorię procesów innowacyjnych. Przy tym rodzaj to nie charakter działalności innowacyjnej. Charakter procesów innowacyjnych traktuję jako kryterium podziału działalności innowacyjnej (synonim procesów innowacyjnych), które prowadzi do wyodrębnienia działalności zakończonej sukcesem, kontynuowanej i zaniechanej, natomiast rodzaj wskazuje na: działalność badawczą i prace rozwojowe (wewnętrzną działalność B + R; nabycie B + R ze źródeł zewnętrznych), działania podejmowane na potrzeby innowacji w obrębie produktów i procesów (nabycie innej wiedzy zewnętrznej np. *know-how*; nabycie maszyn, urządzeń i innych dóbr kapitałowych; inne przygotowania do innowacji w obrębie produktów i procesów, np. planowanie i testowanie nowych produktów; przygotowanie rynku na innowacje produktowe; szkolenia związane z tworzeniem i wdrażaniem innowacji) oraz działania uruchamiane na rzecz innowacji marketingowych i organizacyjnych [OECD/Eurostat 2005, s. 97, 98]. Pozyskanie danych o nakładach w tych przekrojach, bezpośrednio z systemu księgowego przedsiębiorstwa, nie zawsze jest możliwe, a pytania o wartość sprzedaży innowacyjnych rozwiązań (np. wyrobów, usług) wydają się równie ważne.

4. Pomiar działalności innowacyjnej przedsiębiorstw – rozwiązania GUS wobec propozycji *Oslo Manual*

Zalecenia *Oslo Manual* w zakresie pomiaru działalności innowacyjnej przedsiębiorstw nie znajdują pełnego odzwierciedlenia w obrazie polskiej statystyki publicznej. W sprawozdaniach o innowacjach w przemyśle (PNT-02) i sektorze usług (PNT-02/u) za lata 2012–2014 nie identyfikuje się wszystkich nakładów na procesy innowacyjne. Przedmiotem badań są wyłącznie wydatki na nowe lub istotnie ulepszone produkty i procesy. Tym samym z pola widzenia statystyki publicznej nikną nakłady związane z działaniami podejmowanymi na potrzeby innowacji marketingowych i organizacyjnych. W ich przypadku ustala się jedynie, czy przedsiębiorstwa wprowadziły: nowe metody w zakresie zasad działania, podziału zadań i uprawnień decyzyjnych wśród pracowników, stosunków z otoczeniem (innowacje organizacyjne) oraz znaczące zmiany w projekcie/konstrukcji lub opakowaniu wyrobów lub usług, nowe media lub techniki promocji produktów, nowe metody w zakresie dystrybucji produktów bądź kształtowania cen wyrobów i usług (innowacje marketingowe). Dychotomiczna skala pomiarowa tych zjawisk (odpowiedzi: tak lub nie) wyklucza możliwość ustalenia ich rozmiarów. Podobnie rzecz się przedstawia w przypadku kategoryzowania innowacji produktowych i procesowych. I w ich układzie ustala się wyłącznie, czy przedsiębiorstwa wprowadziły nowe lub istotnie ulepszone rozwiązania w zakresie: wyrobów bądź usług w skali rynku lub jednostki badanej oraz metod wytwarzania, logistyki, dostarczania i dystrybucji albo wspierania procesów w przedsiębiorstwie [GUS 2015a, b].

Wartościowe ujęcie nakładów na procesy innowacyjne dotyczy – jak już zaznaczono – wyłącznie innowacji produktowych i procesowych. Nakłady te są sumą poniesionych wydatków na poszczególne rodzaje działalności innowacyjnej (np. wewnętrzną i zewnętrzną działalność B + R, zakup wiedzy ze źródeł zewnętrznych, szkolenia personelu związane bezpośrednio z wprowadzeniem innowacji produktowych i procesowych), a ich kategorie są – uogólniając – zgodne z zaleceniami *Oslo Manual*. Mankamentem tego ujęcia wydaje się łączenie nakładów związanych z wdrożeniem innowacji produktowych i procesowych, a nie ich osobne ujmowanie w ramach wyszczególnionych kategorii wydatków i pozycji ogółem. Przy takim sposobie gromadzenia danych nie można określić skali działalności innowacyjnej w obrębie pojedynczych, uwzględnionych typów innowacji. Rozmiarów tych procesów nie pozna się również w rozbiciu na działalność zakończoną sukcesem, kontynuowaną i zaniechaną, choć stosuje się podejście podmiotowe w ich badaniu⁴.

Znacznie większe rozbieżności w zaleceniach *Oslo Manual* i treści sprawozdań o innowacjach przedsiębiorstw (PNT-02, PNT-02/u) można odnotować po stronie

⁴ Tzw. budżet innowacji obejmuje wszelkie nakłady na wszystkie rodzaje działalności innowacyjnej z uwzględnieniem pełnej gamy ich charakteru, ale pytania dotyczące kontynuacji, przerwania i zaniechania procesów innowacyjnych mają dychotomiczny zestaw odpowiedzi.

rezultatów działalności innowacyjnej. Te, jak już ustalono, nie mogą być rozpoznawane w oparciu o porównanie nakładów i efektów ogółu przedsiębiorstw, ale można je rejestrować poprzez wpływ innowacji na sprzedaż, koszty, zatrudnienie itd. Z wachlarza dostępnych propozycji w tym zakresie wykorzystano jedynie sugestię zbierania danych, które umożliwiają określenie udziału przychodów netto ze sprzedaży nowych lub istotnie ulepszonych produktów w całości przychodów netto przedsiębiorstwa. Ciekawe, że w tym przypadku zdecydowano się na rozbić przychodów z innowacji produktowych na nowe dla rynku i przedsiębiorstwa, a także pomiar sprzedaży wyrobów lub usług wprowadzonych na rynek w latach 2012–2014, choć badania dotyczą 2014 r.! Oznacza to, że innowacje mogły być wprowadzone np. w latach 2012 lub 2013 (także w 2014), a ich efekty mierzy się rozmiarami sprzedaży z 2014 r. do całości przychodów z tego roku. Czy nie jest to ujęcie przedmiotowe?

Przyjęty sposób pomiaru procesów innowacyjnych przedsiębiorstw nie wydaje się pokrywać z potrzebami odbiorców statystyki publicznej, a jego zasadniczą konsekwencją jest niepełna ocena skuteczności podejmowanych działań na rzecz innowacji, która może łączyć się z niewłaściwym kształtowaniem strumieni inwestycyjnych, w tym związanych z dystrybucją środków unijnych na nowe lub istotnie udoskonalone rozwiązania.

5. Zakończenie

Podsumowując przeprowadzone rozważania, można przypuszczać, że statystyczny pomiar działalności innowacyjnej nie ulegnie radykalnej zmianie (ujęcie przedmiotowe zamiast podmiotowego), ale może być istotnie zmodyfikowany. Ulepszenia te powinny mieć charakter uzupełniający, tj. dookreślający dotychczas zbierane dane. W tej perspektywie zasadne wydaje się:

- wyodrębnienie z pozycji nakładów na działalność innowacyjną wydatków na te procesy, które są zakończone sukcesem, kontynuowane i zaniechane (ujęcie ilościowe, a nie jakościowe),
- uwzględnienie w nakładach na działalność innowacyjną wszelkich wydatków na te procesy, tj. związanych z działaniami ukierunkowanymi na wdrożenie innowacji produktowych, procesowych, organizacyjnych i marketingowych,
- powiązanie rodzajowego ujęcia wydatków na działalność innowacyjną z typami innowacji,
- mierzenie rezultatów działalności innowacyjnej nie tylko udziałem sprzedaży nowych lub istotnie ulepszonych produktów w całkowitej sprzedaży przedsiębiorstwa, ale również: szacunkowym odsetkiem sprzedaży związanej z innowacjami w obrębie procesów na tle całości przychodów przedsiębiorstwa, szacunkową wielkością procentową sprzedaży związanej z innowacjami marketingowymi w całości sprzedaży firmy, szacunkową (procentową) zmianą poziomu kosztów z tytułu innowacji w obrębie procesów, szacunkową (procentową) zmianą poziomu średnich kosztów z tytułu innowacji organizacyjnych.

Literatura

- Asheim B., 1996, *Industrial Districts as Learning Regions: A Condition for Prosperity*, European Planning Studies, vol. 4, no. 4, s. 379–400.
- Castells M., 1998, *The Information Age: Economy, Society and Culture. The Rise of Network Society*, Blackwell, Oxford.
- Guinet J., 1995, *National Systems for Financing Innovation*, OECD, Paris.
- GUS, 2015a, *PNT-02. Sprawozdania o innowacjach w przemyśle za lata 2012–2014*, Warszawa.
- GUS, 2015b, *PNT-02/u. Sprawozdanie o innowacjach w sektorze usług za lata 2012–2014*, Warszawa.
- Janasz W., Koziół K., 2007, *Determinanty działalności innowacyjnej przedsiębiorstw*, PWE, Warszawa.
- Niedzielski P., 2011, *Innowacyjność*, [w:] Matusiak K. (red.), *Innowacje i transfer technologii. Słownik pojęć*, PARP, Warszawa, s. 119–120.
- OECD/Eurostat, 2005, *Oslo Manual: Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data*, 3rd Edition, OECD Publishing, Paris.
- Plawgo B., Klimczak T., Czyż P., Boguszewski R., Kowalczyk A., 2013, *Regionalne systemy innowacji w Polsce – raport z badań*, PARP, Warszawa.
- Stawasz E., Niedbalska G., 2011, *Działalność innowacyjna*, [w:] Matusiak K. (red.), *Innowacje i transfer technologii. Słownik pojęć*, PARP, Warszawa.
- Szatkowski K., 2001, *Istota i rodzaje innowacji*, [w:] Brzeziński M. (red.), *Zarządzanie innowacjami technicznymi i organizacyjnymi*, Difin, Warszawa.
- Tuziak A., 2005, *Uwarunkowania poziomu innowacyjności administracji publicznej w rozwoju lokalnym i regionalnym (na przykładzie województwa podkarpackiego)*, *Studia Regionalne i Lokalne*, nr 4 (22), s. 77–90.