



Procesy innowacyjne a rozwój regionu

MONOGRAFIE

Procesy innowacyjne a rozwój regionu

Niniejsza monografia należy do cyklu wydawniczego pt. „*Rozwój regionu i organizacji wyzwaniem dla ekonomii i nauk o zarządzaniu*”. W skład cyklu wchodzi następujące monografie:

1. Rozwój regionu i organizacji wyzwaniem dla ekonomii i nauk o zarządzaniu (red. J. Stachowicz, M. Nowicka-Skowron, L. A. Voronina)
2. Procesy innowacyjne a rozwój regionu (monografia wieloautorska)
3. Region i edukacja a procesy rozwojowe (red. E. Bojar, T. Żminda, J. Bis)
4. Przedsiębiorczość i wiedza w kreowaniu rozwoju regionalnego (red. E. Bojar, E. Mieszajkina)
5. Innovativeness and entrepreneurship. Clusters. Management. Good practices in the world (eds. E. Bojar, K. Pylak)
6. Sustainable development in regions and countries. Management. Marketing (eds. E. Bojar, J. Sloniec)



Wydział Zarządzania | Politechnika Lubelska

Wydział Zarządzania jest kontynuatorem tradycji zapoczątkowanych przez Instytut Organizacji i Zarządzania, który powołano w roku 1973 w Wyższej Szkole Inżynierskiej w Lublinie. Okres działalności Wydziału Zarządzania można podzielić na trzy podstawowe fazy. Pierwsza z nich to lata 1973-1984, czyli powstanie oraz funkcjonowanie Instytutu Organizacji i Zarządzania, który od roku akademickiego 1974-1975 rozpoczął kształcenie studentów na kierunku Organizacji i Zarządzania. Kolejny etap to powstanie w 1988 roku Wydziału Zarządzania i Podstaw Techniki, a obecnie Wydział Zarządzania funkcjonuje jako samodzielna jednostka od 28 grudnia 2007 roku.

W skład Wydziału Zarządzania, jednego z sześciu wydziałów Politechniki Lubelskiej, wchodzi następujące jednostki:

- Katedra Zarządzania,
- Katedra Marketingu,
- Katedra Ekonomii i Zarządzania Gospodarką,
- Katedra Organizacji Przedsiębiorstwa,
- Katedra Finansów i Rachunkowości,
- Katedra Metod Ilościowych w Zarządzaniu oraz
- Katedra Ergonomii.

Dodatkowo, na Wydziale od wielu lat prowadzone są studia podyplomowe: Postgraduate Management Studies Certificate (PMSC) oraz Master of Business Administration (MBA) we współpracy z uczelniami amerykańskimi – University of Illinois i University of Minnesota.

Efektywnie wykorzystując model potrójnej helisy, Wydział Zarządzania aktywnie rozwija więzi współpracy z przedsiębiorstwami, innymi uczelniami i jednostkami badawczymi, samorządami, a także organami państwowymi. Pracownicy Wydziału zasiadają w wielu radach doradczych i są członkami różnych zespołów eksperckich zapewniających fachowe doradztwo dla przedsiębiorstw, władz samorządowych i rządowych, a także lokalnych społeczności.

Procesy innowacyjne a rozwój regionu



Politechnika Lubelska
Lublin 2014

Recenzent:
prof. dr hab. Jerzy Róžański

Autorzy:
Korneliusz Pylak
Dariusz Majerek
Katarzyna Sieradzka
Irena Łącka
Rafał Ślusarczyk
Alina Piątyszek-Pych
Joanna Wyrwa
Joanna Machnik-Słomka
Anna Sabat
Anetta Barska

Publikacja wydana za zgodą Rektora Politechniki Lubelskiej

© Copyright by Politechnika Lubelska 2014

ISBN: 978-83-7947-034-1

Wydawca: Politechnika Lubelska
ul. Nadbystrzycka 38D, 20-618 Lublin
Realizacja: Biblioteka Politechniki Lubelskiej
Ośrodek ds. Wydawnictw i Biblioteki Cyfrowej
ul. Nadbystrzycka 36A, 20-618 Lublin
tel. (81) 538-46-59, email: wydawca@pollub.pl
www.biblioteka.pollub.pl
Druk: TOP Agencja Reklamowa Agnieszka Łuczak
www.agencjatop.pl

Elektroniczna wersja książki dostępna w Bibliotece Cyfrowej PL www.bc.pollub.pl

Spis treści

Spis treści.....	5
Wstęp	7
1. Inteligentne specjalizacje – szansa czy mit dla polityki innowacyjnej Polski?.....	11
1.1. Wprowadzenie	11
1.2. Wyznaczanie inteligentnych specjalizacji.....	11
1.3. Badania empiryczne.....	19
1.4. Wyniki badania	21
1.5. Podsumowanie	26
2. Polityka innowacyjności a rozwój przedsiębiorstw w Polsce	27
2.1. Wprowadzenie	27
2.2. Pojęcie polityki innowacyjnej	27
2.3. Polityka innowacyjna w Polsce.....	30
2.4. Powiązanie polityki innowacyjnej z rozwojem przedsiębiorstw.....	38
2.5. Podsumowanie	41
3. Innowacyjność województwa zachodniopomorskiego jako rezultat regionalnej strategii innowacji – próba oceny.....	43
3.1. Wprowadzenie	43
3.2. Potencjał społeczno-gospodarczy i innowacyjny regionu Pomorza Zachodniego.....	45
3.3. Regionalna strategia innowacji województwa zachodniopomorskiego – jej cele i zadania.....	48
3.4. Innowacyjność regionu zachodniopomorskiego w latach 2004–2011	50
3.5. Ocena dotychczasowych efektów wdrażania RSI w województwie zachodniopomorskim	53
3.6. Przyczyny niskiej innowacyjności regionu i ich oddziaływanie na realizację strategii innowacji.....	53
3.7. Podsumowanie	54
4. Funkcjonowanie specjalnych stref ekonomicznych a rozwój klastrów gospodarczych na przykładzie województwa śląskiego	57
4.1. Wprowadzenie	57
4.2. Specjalne strefy ekonomiczne w Polsce.....	58
4.3. Koncepcja klastrów gospodarczych.....	59

4.4. Sektor motoryzacyjny na obszarze województwa śląskiego i Katowickiej SSE	61
4.5. Podsumowanie	64
5. Znaczenie kapitału społecznego w procesie tworzenia innowacji w przedsiębiorstwie.....	67
5.1. Wprowadzenie	67
5.2. Pojęcie kapitału społecznego	68
5.3. Kapitał społeczny a innowacyjność przedsiębiorstw	73
5.4. Podsumowanie	76
6. Znaczenie kapitału innowacyjnego w procesach zarządzania transferem technologii.....	79
6.1. Wprowadzenie	79
6.2. Istota i składniki kapitału innowacyjnego	80
6.3. Kapitał innowacyjny w aspekcie zarządzania procesami transferu technologii w sieciach współpracy.....	84
6.4. Podsumowanie	86
7. Analiza metody żywego laboratorium jako nowego sposobu zarządzania wiedzą w sieci małych i średnich przedsiębiorstw województwa świętokrzyskiego.....	87
7.1. Wprowadzenie	87
7.2. Zarządzanie wiedzą.....	88
7.3. Żywe laboratoria	91
7.4. Metoda żywych laboratoriów w sieci MSP skupionych w Kieleckim Parku Technologicznym.....	93
7.5. Podsumowanie	95
8. Innowacje na rynku przedsiębiorstw przetwórstwa spożywczego a oczekiwania konsumentów.....	97
8.1. Wprowadzenie	97
8.2. Pojęcie innowacji	97
8.3. Innowacyjność przemysłu spożywczego w Polsce	99
8.4. Metodyka badań.....	100
8.5. Innowacje na rynku produktów żywnościowych z perspektywy młodego konsumenta	100
8.6. Podsumowanie	103
Bibliografia	104
Informacje o Autorach	113
Wykaz tabel	115
Wykaz rysunków	115

Wstęp

We współczesnym świecie innowacje stanowią rdzeń nowoczesnych strategii wzrostu gospodarczego, rozwoju przedsiębiorstw oraz wzrostu dobrobytu społecznego. Obecnie następuje przesunięcie struktur gospodarek rozwiniętych w kierunku dziedzin będących nośnikami gospodarki opartej na wiedzy. Kluczem do wzrostu konkurencyjności jest rozwój innowacji. Tylko przedsiębiorstwa innowacyjne mają szansę przetrwania i rozwoju na rynku. Skuteczność przedsiębiorców w tym zakresie uzależniona jest od przyjętych strategii oraz umiejętności i kompetencji w zarządzaniu, jak również od przyjętych rozwiązań systemowych, a więc prowadzonej polityki innowacyjnej kraju. Polska polityka innowacyjna ma ponad dwudziestoletnią historię. Dynamiczny jej rozwój obserwuje się od okresu przedakcesyjnego Polski do Unii Europejskiej. Duże znaczenie we wdrożeniu poziomu innowacyjności gospodarki odgrywają fundusze strukturalne Unii Europejskiej. Mimo ewolucji tej polityki i mnogości dokumentów, poziom innowacyjności polskiej gospodarki jest wysoce niedostateczny. Strategia rozwoju kraju, wskazuje na wzrost innowacyjności, jako cel priorytetowy zarówno dla gospodarki, jak i poszczególnych jej regionów i podmiotów. Kreowanie sprzyjających warunków instytucjonalnych, prawnych, fiskalnych i finansowych jest nieodzownym elementem rozwoju innowacyjnych przedsiębiorstw. W tym względzie kluczowe staje się właściwe określenie inteligentnych specjalizacji polskich regionów tak, aby zwiększyć ich innowacyjność i konkurencyjność. Od tego zagadnienia rozpoczyna się niniejsza książka.

Kolejną kwestią jest polityka innowacyjna. Jest ona rozumiana jako wszelkie działania organów władzy publicznej mające na celu wsparcie dla wzrostu poziomu innowacyjności i konkurencyjności gospodarki krajowej. Źródłem innowacji są ośrodki naukowo-badawcze, przedsiębiorstwa oraz inne instytucje i organizacje. Wzrost innowacyjności gospodarki jest pochodną wzrostu innowacyjności przedsiębiorstw, co związane jest m.in. z prowadzoną polityką innowacyjną kraju. Przejawem rozwoju polityki innowacyjnej jest wielość dokumentów, strategii i programów krajowych i regionalnych. Mają one w sposób zasadniczy wpływać na rozwój innowacyjności polskiej gospodarki, która obecnie jest na bardzo niskim poziomie w stosunku do innych państw Unii Europejskiej. Tworzenie silnego wsparcia instytucjonalnego, prawnego i finansowego stanowi podstawę rozwoju innowacyjnych przedsiębiorstw, a tym samym innowacyjnej gospodarki krajowej. Dlatego też celem drugiego rozdziału jest analiza i ocena polityki innowacyjnej prowadzonej w Polsce w aspekcie rozwoju przedsiębiorstw i wzrostu ich konkurencyjności.

Kolejny rozdział stanowi próbę oceny wpływu realizowanej w województwie zachodniopomorskim regionalnej strategii innowacyjności na poprawę innowacyjności tego regionu. Przedstawiono w nim sytuację społeczno-gospodarczą

województwa i jego potencjał innowacyjny. W tym kontekście omówiono założenia pierwotnej (na lata 2005–2020) i znowelizowanej (na lata 2011–2020) strategii innowacyjności. Po zaprezentowaniu stanu innowacyjności województwa zachodniopomorskiego w latach 2004–2011 dokonano oceny dotychczasowych rezultatów wdrożenia regionalnej strategii innowacyjności w tym regionie. Pozwoliło to określić przyczyny niskiej innowacyjności Pomorza Zachodniego, determinujące efekty wprowadzania strategii w regionie. Na potrzeby opracowania wykorzystano studia literaturowe, analizę wskaźnikową i statystykę opisową. Źródłem informacji do badań stały się regionalne strategie innowacyjności województwa zachodniopomorskiego, opracowania GUS, PARP oraz Eurostatu.

Celem rozdziału „*Funkcjonowanie specjalnych stref ekonomicznych a rozwój klastrów gospodarczych na przykładzie województwa śląskiego*” jest przedstawienie perspektyw rozwoju gromad na obszarach oddziaływania specjalnych stref ekonomicznych, na przykładzie skupiska przedsiębiorstw sektora motoryzacyjnego w województwie śląskim. Przyjęto tu hipotezę o istnieniu potencjału dla rozwoju klastra motoryzacyjnego w województwie śląskim oraz istotnej roli Katowickiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej w rozwoju sektora automotive w regionie. Dla weryfikacji hipotezy badawczej wykorzystano metodę analizy dokumentów oraz pomocniczo metodę wywiadu przeprowadzonego z przedstawicielem spółki zarządzającej. Przeprowadzone analizy pozwalają wysunąć wnioski o istnieniu dogodnych warunków dla rozwoju klastra motoryzacyjnego w regionie Górnego Śląska oraz o istotnej roli KSSE, która pełni rolę katalizatora w procesie rozwoju skupiska przedsiębiorstw branży automotive w regionie.

W rozdziale „*Znaczenie kapitału społecznego w procesie tworzenia innowacji w przedsiębiorstwie*” za inspirujące poznawczo uznano połączenie kategorii kapitału społecznego z innowacyjnością przedsiębiorstw. W literaturze zagadnienia dotyczące innowacyjności i kapitału społecznego omawiane są oddzielnie, a zainteresowania badawcze oscylują wokół definicji, przyczyn oraz skutków tych zjawisk. W Polsce dotychczasowe badania koncentrowały się przede wszystkim na wpływie kapitału społecznego na procesy zachodzące na poziomie regionu, znacznie mniej badań prowadzono na poziomie mikroekonomicznym. Ponadto większa część istniejących opracowań dotyczących kapitału społecznego ma charakter czysto opisowy, a ich podstawową funkcją jest zmierzenie poziomu kapitału społecznego lub jego poszczególnych składowych w oparciu o kryterium dostępności danych. Koncepcja kapitału społecznego i odniesienie jej do innowacyjności przedsiębiorstw – jak dowodzi tego literatura przedmiotu – ma charakter zdecydowanie wstępny. Dotychczas nie podjęto próby zrozumienia głównego mechanizmu wpływu kapitału społecznego na wzrost innowacyjności przedsiębiorstw. Niedostateczność rezultatów badań empirycznych inspirowane do uzupełnienia istniejącego stanu wiedzy w tym zakresie.

Zwiększająca się dynamika zmian na rynkach, która z jednej strony jest efektem rosnącej konkurencji, z drugiej szybszym postępem technologicznym wymusza na firmach ciągle wdrażanie innowacji, które jest efektem realizacji pro-

cesów innowacji, transferu technologii. Na racjonalność zarządzania tymi procesami składa się wiele czynników, jednym z nich jest kapitał innowacyjny. Celem rozdziału „*Znaczenie kapitału innowacyjnego w procesach zarządzania transferem technologii*” jest omówienie znaczenia kapitału innowacyjnego w procesach transferu technologii w sieciach. W rozdziale scharakteryzowano również elementy składowe kapitału innowacyjnego oraz wskaźniki jego pomiaru.

Tematem kolejnego rozdziału jest analiza metody żywego laboratorium jako nowego sposobu zarządzania wiedzą w sieci małych i średnich przedsiębiorstw województwa świętokrzyskiego. Działanie w oparciu o ideę *Living Lab* („żywych laboratoriów”) przynosi na świecie (m.in. w USA, w Niemczech, Włoszech, Słowenii, Austrii i na Węgrzech) wymierne korzyści np. w obszarach takich, jak ochrona zdrowia, środowiska, ekoturystyka, czy branża IT. Stworzona w Kieleckim Parku Technologicznym sieć małych i średnich przedsiębiorstw została poddana metodzie żywego laboratorium poprzez wdrażanie projektu CentraLab, którego fundamentalną ideą w Kielcach jest zastosowanie opisywanej w rozdziale koncepcji w szerokim zakresie, istotnym dla rozwoju regionalnego Europy Środkowej, budując wielopoziomą sieć zarządzania wiedzą. Przyczynia się to do udoskonalenia warunków ramowych dla innowacji, szczególnie w wymiarze organizacyjnym i politycznym nowej infrastruktury badań metodycznych. Metoda żywych laboratoriów może stanowić fundament modelu zarządzania wiedzą opartego na kapitale intelektualnym zarówno samej organizacji, jak i jej klientów. Każde, skoncentrowane na ludziach i ich wymaganiach działanie dążące do udoskonalania i wdrażania zmian poprzez zastosowanie metody żywych laboratoriów przyczyni się do podejmowania decyzji strategicznych w przedsiębiorstwach.

Celem ostatniego rozdziału pt. „*Innowacje na rynku przedsiębiorstw przetwórstwa spożywczego a oczekiwania konsumentów*” jest określenie zachowań młodych konsumentów wobec innowacji na rynku produktów żywnościowych oraz wskazania ich implikacji dla działalności innowacyjnej przedsiębiorstw przetwórstwa żywności. W postępowaniu badawczym wykorzystano analizę literatury oraz wyniki badań ankietowych przeprowadzonych wśród 341 konsumentów w wieku 18–29 lat. Przeprowadzone badania pozwalają, zauważyć, że młodzi konsumenci chętnie akceptują innowacje na rynku żywności, jednak dotarcie do nich wymaga stosowania właściwych strategii marketingowych, w tym przede wszystkim innowacyjnych strategii komunikacji.

1. Inteligentne specjalizacje – szansa czy mit dla polityki innowacyjnej Polski?

1.1. Wprowadzenie

Przyjęcie w marcu 2010 roku przez Komisję Europejską strategii „*Europa 2020*” oraz przygotowanie do nowej perspektywy wydatkowania środków europejskich na lata 2014-2020 wyznaczyło nowy sposób prowadzenia polityki regionalnej w Europie. Jako jeden z trzech priorytetów służących osiągnięciu celów strategii „*Europa 2020*” wskazany został „*inteligentny rozwój*”, którego istotę stanowi gospodarka oparta na wiedzy i innowacjach. Określone zostały także trzy „*flagowe inicjatywy*”, odnoszące się do powyższego priorytetu. Jedną z nich jest inicjatywa „*Unia Innowacji*”, wyznaczająca swego rodzaju plan wprowadzenia Europy na ścieżkę inteligentnego, zrównoważonego oraz uwzględniającego włączenie społeczne rozwoju, dzięki podjęciu działań w ramach „*inteligentnych specjalizacji*” (Komisja Europejska, 2010). Inteligentne specjalizacje są zatem podstawą dla inwestycji funduszy europejskich w badania i innowacje w okresie 2014–2020 (Miłek, 2013), przez co są ważnym elementem realizacji zapisów strategii Europa 2020.

Samo pojęcie „*inteligentnych specjalizacji*” nie jest nowe, a cały proces rozwoju oparty na specjalizacjach był w przeszłości wielokrotnie opisywany i rozwijany przez wybitnych ekonomistów. Można się w niej doszukać elementów teorii dystryktu przemysłowego A. Marshalla, teorii produktu podstawowego H. Innesa, czy koncepcji klastra M.E. Portera (Kardas, 2011).

Inteligentna specjalizacja polega na wspieraniu badań i innowacji jedynie w ramach kilku priorytetów rozwojowych. Priorytety te wynikają z posiadanych przez region potencjału, zasobów i kompetencji (tworzących razem przewagę konkurencyjną regionu na tle lub w ramach europejskiego i/lub światowego łańcucha wartości). Inteligentna specjalizacja obejmuje proces tworzenia wizji rozwoju, identyfikowania przewagi konkurencyjnej, definiowania priorytetów strategicznych i wykorzystania inteligentnych strategii na rzecz maksymalizacji (opartego na wiedzy) potencjału rozwojowego każdego regionu (silnego lub słabego, wysokiej lub niskiej techniki) (Foray et al., 2012).

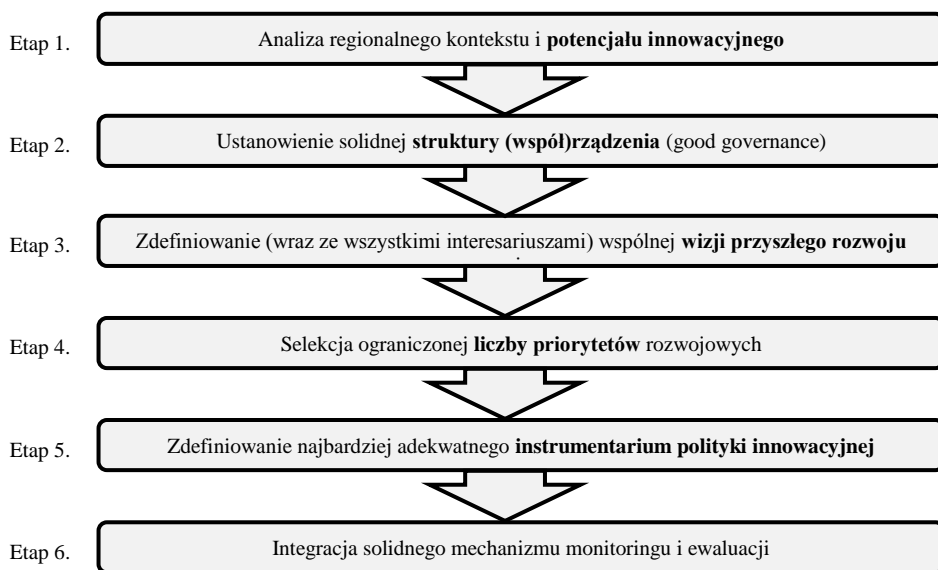
Dlatego celem rozdziału jest przeanalizowanie inteligentnych specjalizacji przyjętych przez województwa Polski w kontekście spełniania cech wyjątkowości, rzadkości i konkurencyjności.

1.2. Wyznaczanie inteligentnych specjalizacji

Poziomem terytorialnym, na którym powinny przebiegać zjawiska rozwoju „*inteligentnych specjalizacji*”, jest poziom regionów, a same procesy specjaliza-

cyjne – muszą być opracowane i wdrażane w regionach, zgodnie ze wskazaniami Komisji Europejskiej (por. Foray et al., 2012).

Inteligentne specjalizacje mają za zadanie wyłowić i wzmocnić potencjał innowacyjny regionu. Na potencjał ten składa się zarówno zdolność do tworzenia nowej wiedzy i absorbowania istniejącej, jak i szeroko pojęty system innowacji (regionalny, sektorowy i technologiczny), obejmujący zbiór powiązanych ze sobą instytucji (firm, uczelni, jednostek administracji publicznej itd.) które wspólnie wpływają na efektywność generowania i rozpowszechniania wiedzy i rozwoju umiejętności (Braczyk, Cooke, Heidenreich, 2004). Niezbędne do tego zdolności absorpcyjne oznaczają zdolności do wykorzystywania technologii przez regionalną gospodarkę. Zależą one od ogólnej sytuacji makroekonomicznej i poziomu współrzędzenia (co wpływa na gotowość przedsiębiorców do podejmowania ryzyka wdrażania nowych rozwiązań dla rynku) oraz od poziomu podstawowych i zaawansowanych umiejętności technologicznych w społeczeństwie (zdolności do podjęcia badań niezbędnych do zrozumienia, wdrażania i dostosowywania technologii) (Burns et al., 2008). Cały proces został opisany w podręczniku Foray’a et.al (2012). Obejmuje on sześć etapów, których realizacja podporządkowana jest procesowi przedsiębiorczego odkrywania.



Rysunek 1–1. Proces przygotowywania regionalnej strategii badań i innowacji dla inteligentnej specjalizacji – RIS3.

Źródło: Foray, 2012.

W tym badaniu zajmiemy się jednak wyłącznie merytoryczną stroną wyłaniania inteligentnych specjalizacji, bez procesu uspołecznienia – przedsiębiorczego odkrywania.

W tym celu na podstawie Foray et. al. (2012) i Rogut (2012) opracowano procedurę poszukiwania endogenicznych potencjałów rozwojowych, które można przekształcić w strategię badań i innowacji dla inteligentnej specjalizacji – strategię RIS3.

1.2.1. Poszukiwanie endogenicznych potencjałów rozwojowych

Przez endogeniczne potencjały rozwojowe będziemy rozumieli te sektory lub grupy sektorów gospodarki, które już obecnie wykazują specjalizację, i które uzyskały pewną przewagę konkurencyjną w skali krajowej. Powinny one spełniać trzy warunki (Foray et al., 2012):

- zakorzenienie w gospodarce regionu (*embeddedness*),
- pokrewieństwo technologiczne (*relatedness*),
- komunikacja i współpraca wewnątrz i między sektorami (*connectivity*).

Stąd, punktem wyjścia do poszukiwania endogenicznych potencjałów rozwojowych są (najczęściej):

- indeksy lokacyjne odzwierciedlające poziom zakorzenienia,
- indeksy specjalizacji technologicznej lub ujawnionej przewagi technologicznej oraz indeksy specjalizacji naukowo-badawczej, odzwierciedlające poziom pokrewieństwa technologicznego,

które można wykorzystać albo oddzielnie, albo łącznie. Jednocześnie, biorąc pod uwagę trudność dostępu do danych potrzebnych do określenia regionalnej specjalizacji technologicznej (udział patentów/zgłoszeń patentowych regionu/przemysłu w pewnym obszarze technologicznym do ogólnej liczby patentów/zgłoszeń patentowych regionu, przemysłu we wszystkich obszarach) i naukowo-badawczej (udział publikacji na określony temat we wszystkich publikacjach), zwykle przyjmuje się, że identyfikacja endogenicznych potencjałów rozwojowych może się opierać na indeksach lokacyjnych szacowanych na podstawie takich zmiennych, jak liczba firm, zatrudnienie i produkcja sprzedana. Endogeniczne potencjały można przedstawić na odpowiedniej macierzy (Rysunek 1–2):

1.2.2. Wyznaczenie możliwych specjalizacji

Inteligentna specjalizacja jest procesem inwestowania w wiedzę w obszarach uznanych za endogeniczne potencjały rozwojowe, gdzie:

- inwestycje w wiedzę oznaczają niewielką liczbę priorytetów badawczo-rozwojowych i innowacyjnych, włączając budowę brakujących lub wzmacnianie istniejących powiązań między zasobami i działalnością badawczo-rozwojowymi i innowacyjnymi a strukturą gospodarczą,
- endogeniczne potencjały rozwojowe oznaczają sektory/grupy sektorów, które już obecnie wykazują specjalizację, i które uzyskały pewną przewagę konkurencyjną w skali krajowej.

Specjalizacje powinny opierać się na takich technologiach, które wyszły poza sferę badań podstawowych, znajdują się na finalnym etapie i potrzebują tylko wsparcia na same wdrożenia.

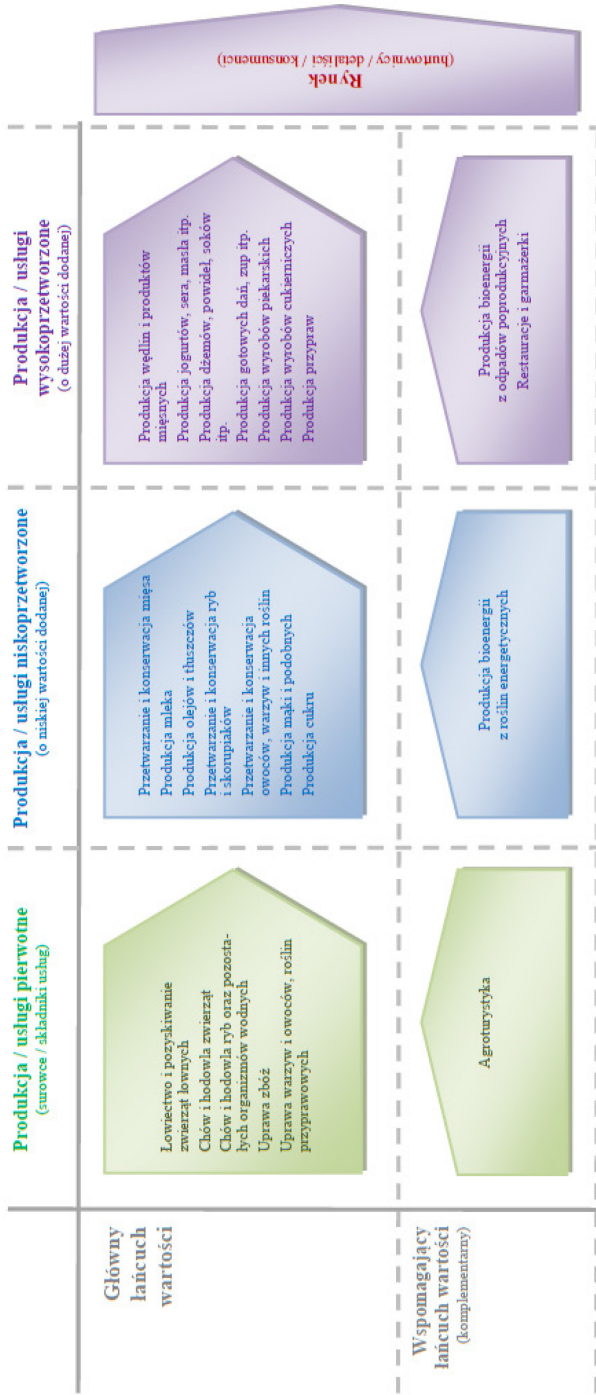
Każdą proponowaną specjalizację można przedstawić pakietowo jako powiązanie sektora wiodącego i sektorów pokrewnych, np. przemysł rolno-spożywczy plus produkcja opakowań, produkcja maszyn spożywczych, produkcja komponentów do produkcji żywności itd. Do wszystkich specjalizacji należy zastosować podejście łańcucha wartości dodanej (por. Rysunek 1–3).

1.2.3. Perspektywy rozwojowe inteligentnych specjalizacji

Każda z proponowanych specjalizacji przeanalizować pod kątem perspektyw rozwojowych w podziale na: uwarunkowania, trendy, wyzwania (por. Tabela 1–1).

W tej fazie wyznaczania inteligentnych specjalizacji można wykorzystać dołączające ekspertyzy, czy też studia diagnostyczne do przygotowania raportów cząstkowych zakończonych rekomendacjami co do (Rogut, 2012):

- luk w istniejącej bazie wiedzy;
- zakresu (ewentualnych) nowych, niezbędnych do przygotowania regionalnej strategii innowacji, studiów.



Rysunek 1–3. Przykładowe inteligentne specjalizacje w kontekście łańcucha wartości podstawowego i pobocznego

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 1–1. Podstawowe obszary diagnozy perspektyw rozwojowych inteligentnych specjalizacji

Obszary diagnozy	Elementy diagnozy i metodologia			Trendy ²	Wyzwania (na podstawie analizy SWOT)
	Uwarunkowania zgodnie z techniką PEST ¹				
	Polityczno- prawne	Ekono- miczne	Społeczne	Technolo- giczne	
	Usługi podstawowe (o niskiej wiedzochłonności)				
	Usługi wiedzochłonne (tworzące wartość dodaną)				
	Potencjał naukowo-badawczy regionu, w tym:				
	Kadry (liczba i jakość wykwalifikowanego personelu naukowo-badawczego i rozwojowego oraz pracowników technicznych umożliwiająca prowadzenie zaawansowanych, interdyscyplinarnych badań naukowych i prac rozwojowych oraz międzynarodowe uznanie i reputacja, aktywność we współpracy międzynarodowej i międzynarodowej wymianie pracowników)				
	Infrastruktura badawczo-naukowa (Poziom podstawowej i specjalistycznej infrastruktury badawczej i wyposażenia oraz stopień jej konsolidacji umożliwiający realizację dużych programów badawczo-rozwojowych)				
	Finansowanie (Dostępność i różnorodność oraz poziom finansów niezbędnych do prowadzenia działalności badawczo-rozwojowej i technologicznej)				
	Otwartość na potrzeby gospodarki i współpracę z przemysłem (Zakres współpracy z krajowymi jednostkami badawczo-rozwojowymi i przemysłem, orientacja na rozwiązywanie problemu w specyficznym kontekście krajowym, regionalnym, sektorowym)				
	Potencjał produkcyjny regionalnej gospodarki (Zasoby produkcyjne i finansowe; kompetencje technologiczne, organizacyjne i marketingowe, sieci biznesowe i badawczo-rozwojowe)				
	Potencjał instytucjonalny/jakość otoczenia (rodzaj, zakres i efektywność infrastruktury wsparcia badań i innowacji (finanse, transfer technologii, doradztwo, kształcenie, szkolenie przekwalifikowanie, inne usługi biznesowe); potencjał innowacyjny i otwartość na innowacje władz regionalnych i lokalnych)				
	Barierzy współpracy (bariery współpracy wewnątrzregionalnej między podstawowymi interesariuszami (nauka, gospodarka, administracja); bariery współpracy ponadregionalnej, włączając współpracę międzynarodową)				

Źródło: Rogut, 2012

- 1 Analiza PEST, obejmująca czynniki polityczno-prawne (P), ekonomiczne (E), społeczno-kulturowe (S) i technologiczne (T), z jednoczesną możliwością dokonania odrębnej analizy każdego z obszarów na poziomie regionalnym, krajowym i międzynarodowym.
- 2 Analiza trendów oparta na dostępnych danych statystycznych wraz z ekstrapolacją (dokonaniem projekcji tych danych w czasie, np. za pomocą równania matematycznego lub statystycznego)

1.2.4. Priorytetyzacja specjalizacji

W kolejnym kroku należy dokonać priorytetyzacji potencjalnych inteligentnych specjalizacji pod kątem określonych kryteriów (Rogut, 2012):

- potencjał generowania wzrostu gospodarczego regionu:
 - udział w PKB regionalnym,
 - dynamika wzrostu PKB dzięki specjalizacjom w przeszłości i w przyszłości;
- zdolność absorbowania nowych technologii:
 - liczba (udział) nowych technologii zaabsorbowana w regionie,
 - potencjalna liczba (skala) technologii możliwa do rozwoju, a także absorpcji.

Efektem końcowym tego kroku powinno być wybranie 3–4 sektorów (wraz z towarzyszącymi pokrewnymi przemysłami bądź usługami).

1.2.5. Priorytetyzacja potrzeb technologicznych w ramach specjalizacji

Następnie należy określić zakres potrzeb technologicznych priorytetowych sektorów (por. Tabela 1–2). Zbiorczo wszystkie potrzeby technologiczne należy umiejscowić w regionalnym programie prac badawczo-wdrożeniowych i innowacyjnych. Kierunki prac badawczo-wdrożeniowych należy zdefiniować na poziomie poszczególnych technologii czy grup technologii, tak jak jest to zrobione w krajowym programie badań.

Tabela 1–2. Zarys programu prac badawczo-wdrożeniowych i innowacyjnych

Lp.	Potencjalna specjalizacja	Program prac badawczo-rozwojowych i innowacyjnych	
		Istniejące wyniki prac badawczo-rozwojowych i innowacyjność	Pożądane dla rozwoju specjalizacji prace badawczo-rozwojowe i działania innowacyjne
1	Specjalizacja 1		

Źródło: opracowanie własne.

Przy tak zdiagnozowanych specjalizacjach duża część środków finansowych dostępnych na poziomie regionalnym powinna być skierowana na projekty systemowe (w tym np. stworzenie obserwatorium technologicznego, składającego się z naukowców, którzy na bieżąco śledzą światowe trendy i dostępne dla wdrożeń technologie, a następnie przekazują te informacje dalej – do grupy potencjalnie zainteresowanych przedsiębiorców).

Następnie tak przygotowany program należy poddać konsultacji środowisk akademickich i biznesowych, prosząc je o dokonanie priorytetyzacji według następujących kryteriów (por. Tabela 1–3):

Tabela 1–3. Kryteria priorytetyzacji prac badawczo-rozwojowych i działań innowacyjnych

Lp.	Poządane dla rozwoju specjalizacji prace badawczo-rozwojowe i działania innowacyjne	Kryteria priorytetyzacji			
		Wpływ na wzrost produktywności potencjału rozwojowego	Wpływ na wzrost konkurencyjność potencjału rozwojowego	Wpływ na rozwój współpracy ponadregionalnej	Wpływ na rozwój współpracy międzynarodowej
1	Praca 1				

Źródło: (Rogut, 2012).

Kwestię wag, które należy wykorzystać przy określaniu priorytetów badawczych, można dopasować do regionalnych potrzeb i możliwości, a także priorytetów rozwojowych regionu (np. rozwój współpracy, czy wzrost produktywności, albo konkurencyjności).

1.3. Badania empiryczne

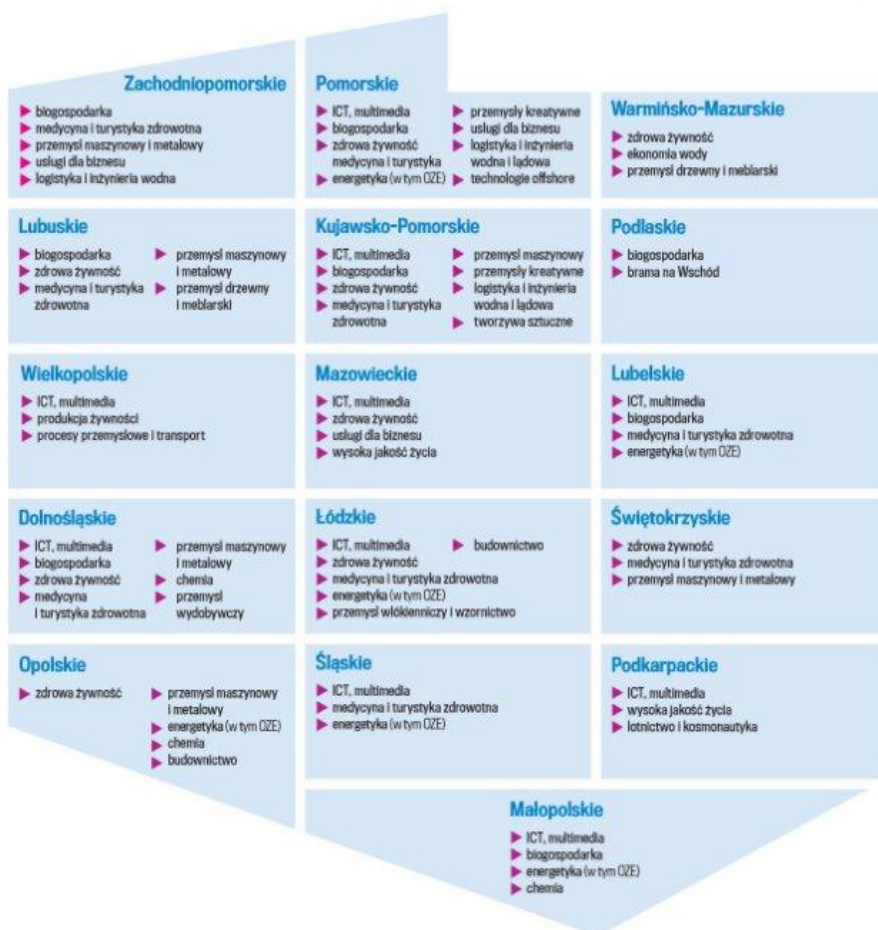
1.3.1. Cele i hipotezy badania

W poprzedniej sekcji określiliśmy szczegółowo procedurę definiowania strategii na rzecz badań i innowacji dla inteligentnej specjalizacji (RIS3). Jak wskazuje ona, kluczową kwestią, od której należy rozpocząć tworzenie strategii, jest endogeniczny potencjał rozwojowy, który wyznacza możliwe kierunki rozwoju regionu, zgodnie z koncepcją „*evidence-based policy*”.

W badaniu zakładamy, że jeżeli wszystkie polskie regiony będą konkurowały o pozycję lidera w określonych branżach, żadnemu nie uda się osiągnąć odpowiedniej masy krytycznej i efektów skali (Kardas, 2011) niezbędnych do akceleracji procesu konwergencji. Z drugiej strony, założeniem inteligentnych specjalizacji jest zdobycie przewagi konkurencyjnej regionu na tle lub w ramach europejskiego i/lub światowego łańcucha wartości (Foray, 2012).

Obecnie już wszystkie regiony w Polsce ukończyły proces opracowywania strategii RIS3 (por. Rysunek 1–4). Można zatem rozpocząć proces ewaluacji wyłonionych specjalizacji w kontekście ich wyjątkowości i możliwości tworzenia przewagi konkurencyjnej.

Stąd celem badania będzie określenie poziomu różnorodności przyjętych specjalizacji i możliwości tworzenia przewag konkurencyjnych w oparciu o potencjał endogeniczny i wyjątkowe cechy, jakie posiada każdy region.



Rysunek 1–4. Wybrane przez regiony inteligentne specjalizacje w ramach strategii RIS3.

Źródło: (Zachariasz, 2014; Ministerstwo Infrastruktury i Rozwoju).

Rysunek 1–4 pokazuje, że wybrane przez regiony specjalizacje są do siebie bardzo podobne, częstokroć powtarzają się w różnych, nawet sąsiadujących województwach. Można zatem przypuszczać, że inteligentne specjalizacje nie będą wystarczająco różne, aby stworzyć przewagę konkurencyjną nie tylko na tle Europy, ale także samej Polski. Stąd możemy postawić hipotezę:

H.1. Potencjał endogeniczny gospodarki polskich województw powoduje, że nie jest możliwe wyznaczenie wyjątkowych, nie występujących w innych regionach specjalizacji.

Oznacza to, że nawet wykorzystując skomplikowany i wielofazowy proces tworzenia strategii RIS3 regiony są skazane na dojście do podobnych wyników. Może to być spowodowane bliskością regionów, wspólną polityką prowadzenia rozwoju itp. Te czynniki nie będą jednak badane w niniejszym rozdziale.

1.3.2. Dane i metodyka badania

Potencjał endogeniczny województw określamy w niniejszym badaniu za pomocą wskaźnika lokacyjnego LQ dla działów gospodarki (np. A.01). Wskaźnik lokacyjny wyliczymy według wzoru:

$$LQ = \frac{X_{ij} / \sum_i X_{ij}}{\sum_j X_{ij} / \sum_i \sum_j X_{ij}} \quad (1)$$

gdzie: LQ – oznacza wskaźnik lokacyjny; X_{ij} – oznacza wartość wybranej charakterystyki X (np. liczby firm, zatrudnienia, wielkości produkcji, wartości dodanej) w i -tym sektorze w województwie j ; $\sum_j X_{ij}$ – oznacza wartość zmiennej X w j -tym województwie; $\sum_i X_{ij}$ – oznacza wartość zmiennej X w i -tym sektorze w całej gospodarce; $\sum_i \sum_j X_{ij}$ – oznacza wartość zmiennej X w całej gospodarce. O wysokiej koncentracji przestrzennej mówi się najczęściej wtedy, gdy LQ przekracza wartość 1,25, co oznacza że udział jakiejś cechy (np. liczby firm) w ogólnej wartości tej cechy dla danego sektora w danym województwie jest ponad 1,25 wyższy niż podobny udział w skali całego kraju.

Z uwagi na dostępność danych w GUS, do wyliczenia wskaźników lokacyjnych, wykorzystaliśmy liczbę firm z grupy wskaźników statystycznych „*Podmioty gospodarki narodowej wpisane do rejestru REGON*”, podgrupy „*Podmioty wg sekcji i działów PKD 2007 oraz sektorów własnościowych*”.

W analizie statystycznej zjawisk masowych metody taksonomiczne są często wykorzystywane do poszukiwania podobieństw i różnic pomiędzy obiektami. Dlatego też w pracy zostanie użyta aglomeracyjna analiza skupień w celu wyznaczenia liczby klastrów oraz metoda k -średnich służąca do wyznaczenia elementów tych grup. Dodatkowo analiza wariancji wskaże nam istotność różnic pomiędzy skupieniami ze względu na wielkość wskaźnika LQ. Wyznaczenie skupień, których charakterystyka będzie do siebie podobna – będzie oznaczać weryfikację pozytywną hipotezy badawczej, natomiast wyznaczenie skupień o zróżnicowanej charakterystyce koncentracji przedsiębiorstw będzie wskazywać na weryfikację negatywną hipotezy badawczej.

1.4. Wyniki badania

W pierwszym kroku wyliczyliśmy wskaźniki lokacyjne. Możliwe było wyliczenie wskaźników lokacyjnych dla wszystkich 16 województw i 81 działów gospodarki. Następnie wszystkie 81 zmiennych posłużyło do wyznaczenia sku-

pień. Przy czym liczbę skupień uzależniono od aglomeracyjnej metody taksonomicznej.

Analizując dogłębnie wykres dendrogramu oraz kolejne odległości między skupieniami, można wyciągnąć wniosek, że optymalna liczba klastrów to trzy. Co ciekawe, można zauważyć, że skupienia układają się przestrzennie (por. Rysunek 1–5).



Rysunek 1–5. Prezentacja skupień województw posiadających podobny stopień koncentracji liczby przedsiębiorstw w poszczególnych działach gospodarki

Źródło: wyliczenia własne.

W pierwszym skupieniu występuje tylko jeden region – województwo mazowieckie. Drugie skupienie obejmuje województwa Polski Wschodniej oraz województwo lubuskie. Trzecie skupienie obejmuje pozostałe województwa. Charakterystykę poszczególnych skupień prezentuje Tabela 1–6.

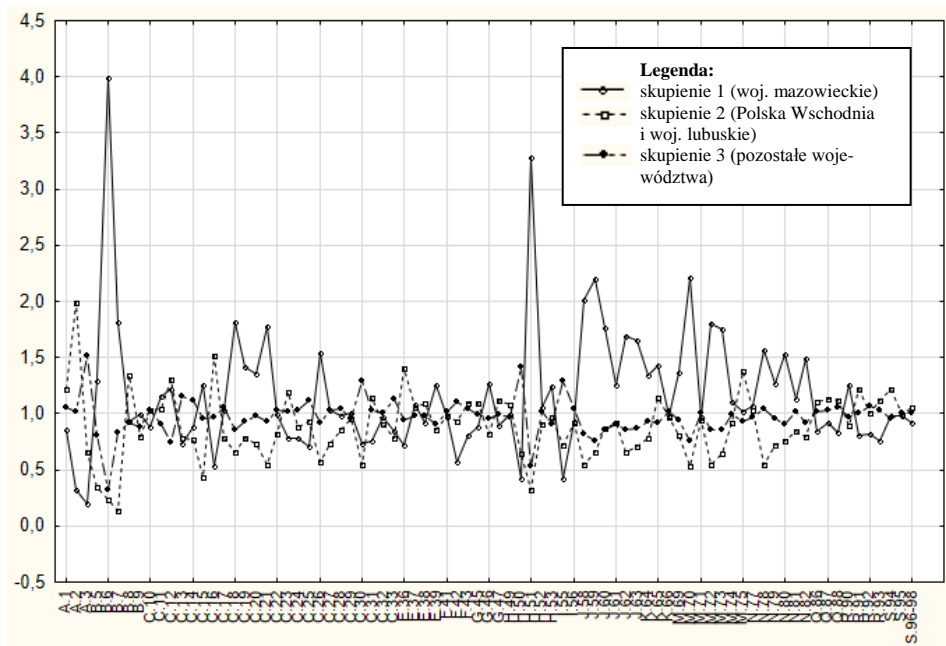
Tabela 1–4. Charakterystyka skupień regionów pod względem 81 zmiennych określających koncentrację przedsiębiorstw (wartości niezstandaryzowane)

Działy gospodarki	Skupienie 1	Skupienie 2	Skupienie 3	Razem
A.1	0,85570	1,21291	1,05512	1,10183
A.2	0,32130	1,98813	1,01297	1,33543
A.3	0,19164	0,65190	1,51642	1,10943
B.5	1,28850	0,34048	0,80783	0,66262
B.6	3,98688	0,23981	0,32667	0,52286
B.7	1,81102	0,12890	0,83252	0,62982
B.8	0,93489	1,34157	0,91678	1,07721
B.9	0,99125	0,79176	0,88478	0,85655
C.10	0,88250	1,02621	1,03131	1,02010
C.11	1,15271	1,03810	0,91127	0,97392
C.12	1,21640	1,30701	0,74349	0,98437
C.13	0,73411	0,77822	1,14977	0,98446
C.14	0,88633	0,77055	1,12053	0,97465
C.15	1,25906	0,43787	0,95242	0,77863
C.16	0,52978	1,52043	0,96847	1,14803
C.17	1,03572	0,78307	1,05174	0,94999
C.18	1,80906	0,65850	0,85249	0,83953
C.19	1,41384	0,78657	0,93214	0,90766
C.20	1,34758	0,72706	0,98010	0,90818
C.21	1,77624	0,54450	0,92543	0,83576
C.22	0,99633	0,81751	1,02433	0,94502
C.23	0,78434	1,18810	1,01733	1,06681
C.24	0,77727	0,88627	1,03281	0,96189
C.25	0,70394	0,92685	1,11457	1,01851
C.26	1,53633	0,56585	0,91371	0,82218
C.27	1,03636	0,73457	1,03350	0,92158
C.28	0,98140	0,85722	1,04078	0,96823
C.29	1,00989	0,95261	0,95470	0,95736
C.30	0,73742	0,54062	1,28578	0,97207
C.31	0,75141	1,13891	1,03562	1,05659
C.32	0,96410	0,91024	1,00264	0,96558
C.33	0,84754	0,77977	1,13221	0,98225
E.36	0,72391	1,39723	0,94551	1,10106
E.37	1,07714	1,05514	0,97661	1,01235
E.38	0,92393	1,09009	0,98604	1,02118
E.39	1,25567	0,85785	0,90296	0,90809
F.41	0,96638	0,97465	1,02289	1,00127
F.42	0,56896	0,93224	1,10501	1,00672
F.43	0,80290	1,09635	1,03888	1,04568
G.45	0,88338	1,08750	0,98935	1,01953
G.46	1,26976	0,82435	0,95421	0,92523
G.47	0,89478	1,11766	0,99172	1,03289
H.49	0,98911	1,07390	0,97029	1,01032
H.50	0,42616	0,65001	1,42079	1,06958
H.51	3,28019	0,31710	0,53343	0,62398
H.52	1,05061	0,91139	1,02237	0,98252
H.53	1,24475	0,97030	0,90095	0,94845
I.55	0,42404	0,72463	1,29617	1,02733
I.56	0,92581	0,91313	1,04642	0,98890
J.58	2,01268	0,54852	0,81857	0,79194
J.59	2,19884	0,65110	0,76234	0,81040
J.60	1,76565	0,86260	0,85077	0,91238
J.61	1,25408	0,92403	0,90002	0,93115
J.62	1,69170	0,65396	0,86157	0,83560

J.63	1,64735	0,71287	0,86472	0,85669
K.64	1,33902	0,78525	0,93607	0,90470
K.65	1,42538	1,13789	0,91726	1,03175
K.66	0,98412	0,96927	1,02099	0,99929
M.69	1,36968	0,80283	0,93915	0,91494
M.70	2,20652	0,53537	0,75954	0,76592
M.71	0,96647	0,93960	1,00959	0,98065
M.72	1,80240	0,54519	0,85352	0,79720
M.73	1,75098	0,64184	0,85635	0,83182
M.74	1,10264	0,92184	0,99368	0,97355
M.75	1,01565	1,37612	0,92805	1,10155
N.77	1,07295	1,02991	0,96589	0,99659
N.78	1,56557	0,54438	1,04297	0,88866
N.79	1,26202	0,71899	0,95315	0,88465
N.80	1,52436	0,75654	0,90336	0,88711
N.81	1,13443	0,84058	1,02386	0,96204
N.82	1,49059	0,78959	0,91685	0,90499
Q.86	0,84256	1,10330	1,01900	1,03958
Q.87	0,91306	1,13288	1,03617	1,06474
Q.88	0,83114	1,11284	1,05158	1,06078
R.90	1,25719	0,89218	0,96212	0,95433
R.91	0,81208	1,22293	1,00783	1,07626
R.92	0,81547	1,00167	1,06335	1,02473
R.93	0,76066	1,11799	1,03569	1,04936
S.94	0,97893	1,21609	0,95106	1,05219
S.95	0,98649	0,99232	1,00505	0,99911
S.96-98	0,91960	1,05421	1,00787	1,01973

Źródło: wyliczenia własne.

Mimo, że skupienia grupują regiony o podobnym poziomie rozwoju (mazowieckie, Polska Wschodnia i pozostałe regiony) różnice pomiędzy skupieniami nie są duże, szczególnie jeżeli chodzi o skupienie 2 i 3. Można to zaobserwować, analizując charakterystykę skupień na wykresie (por. Wykres 1–1). Test analizy wariancji uwzględniający numer skupienia jako czynnik różnicujący pokazał, że tylko Nieliczne zmienne określające koncentrację przedsiębiorstw wykazywały istotne różnice i tylko te zostały poddane dalszym analizom.



Wykres 1–2. Charakterystyka skupień regionów pod względem 81 zmiennych określających koncentrację przedsiębiorstw (wartości zestandaryzowane)

Źródło: wyliczenia własne.

Skupienie 1 (województwo mazowieckie) charakteryzuje się znaczącą koncentracją firm w działach: górnictwa (prawdopodobnie z uwagi na siedziby tych firm), poligrafii, produkcji chemikaliów, farmaceutyków, transporcie lotniczym, całej sekcji informacji i komunikacji (J), działalności finansowej i ubezpieczeniowej (K), działalności profesjonalnej, naukowej i technicznej (M) i działalności w zakresie usług administrowania i działalności wspierającej (N). Są to zatem zdecydowanie sektory wysokiej techniki oraz usługi wiedzochłonne.

Skupienie 2 (Polska Wschodnia i województwo lubuskie) charakteryzuje się koncentracją firm w: rolnictwie, leśnictwie, produkcji wyrobów z drewna, pobrażeniu i uzdatnianiu wody, działalności weterynaryjnej, opiece zdrowotnej, pomocy społecznej, działalności kulturalnej i sportowej. Są to zatem zwykle sektory niskiej technologii i usług nie-wiedzochłonnych.

Skupienie 3 (pozostałe województwa) charakteryzuje się natomiast koncentracją podmiotów w rybactwie, produkcji wyrobów tekstylnych i odzieży, metali i wyrobów metalowych, pozostałego sprzętu transportowego, transporcie wodnym i zakwaterowaniu.

1.5. Podsumowanie

Największe różnice widać pomiędzy województwem mazowieckim a pozostałymi dwoma skupieniami, stąd możliwość budowania realnej przewagi konkurencyjnej jest w tym przypadku bardziej prawdopodobne. Nie potwierdzają tego jednak wybrane przez województwo mazowieckie inteligentne specjalizacje (ICT, multimedia, zdrowa żywność, usługi dla biznesu, wysoka jakość życia), chociaż są one zgodne z koncentracją przedsiębiorstw i przewagą widoczną w skupieniach (por. Wykres 1–3). Niemniej jednak województwo mazowieckie ma bardziej znaczącą przewagę w zakresie tych specjalizacji niż pozostałe województwa. Stąd odnośnie tego województwa hipotezę H.1 należy uznać za zweryfikowaną negatywnie.

Skupienia 2 i 3 charakteryzują się na tyle dużą zmiennością, że nie wykazują istotnych różnic w poziomie specjalizacji dla większości sekcji, a te w których taka różnica jest istotna, poziom LQ dla tych sekcji nie przekracza 1,25. W obu grupach województw i pomiędzy grupami różnice w koncentracji przedsiębiorstw nie są znaczące i trudno przesądzać, z jakim skutkiem regiony te wypracują przewagę konkurencyjną na tle pozostałych województw. Stąd w przypadku 15 województw hipotezę H.1 należy uznać za zweryfikowaną pozytywnie. Oczywiście cały proces wdrażania strategii RIS3 jest zbyt skomplikowany, aby móc go analizować jedynie za pomocą wskaźników lokacyjnych, niemniej jednak z powyższych analiz widać, że potencjał endogeniczny wszystkich 15 województw jest na tyle podobny, że wszystkie te województwa określiły w podobny sposób swoje specjalizacje. Z drugiej strony, niemożliwe jest podejście do wyznaczania specjalizacji w odmienny sposób, dlatego kluczowe jest na obecnym etapie takie doprecyzowanie specjalizacji w poszczególnych regionach, aby mogły się one wzajemnie uzupełniać, a nie konkurować. Konkurowanie ze sobą może bowiem oznaczać, że żaden z regionów nie uzyska przewagi konkurencyjnej w skali Europy, czy tym bardziej świata. Dodatkowo, regiony muszą zawęzić specjalizację do nisz, a nawet konkretnych technologii, które faktycznie mogą być wyjątkowe na skalę kraju, Europy i świata i w ten sposób, nawet w obrębie bardzo popularnych działów gospodarki (niekoniecznie wysokiej techniki), szukać swoich inteligentnych specjalizacji.

2. Polityka innowacyjności a rozwój przedsiębiorstw w Polsce

2.1. Wprowadzenie

Jak zapisano w Strategii Rozwoju Kraju 2007–2015, Polska powinna być krajem o wysokim poziomie życia mieszkańców oraz silnej i konkurencyjnej gospodarce, zdolnej do tworzenia nowych miejsc pracy. Poprzez wdrażanie spójnych polityk rozwojowych, w tym polityki innowacyjnej, poparte zmianami wspierającymi wzrost przedsiębiorczości oraz wysoką absorpcją środków unijnych, polska gospodarka kieruje swój rozwój na gospodarkę opartą na wiedzy (GOW). Z uwagi na poziom rozwoju i strukturę polskiej gospodarki, właściwą strategią dochodzenia do GOW jest równoczesna realizacja czterech dróg rozwojowych (Proponowane kierunki..., 2004):

- wykorzystanie nowych technologii dla podniesienia konkurencyjności tradycyjnych sektorów,
- tworzenie nowych firm opartych na innowacyjnych rozwiązaniach oraz rozwój małych i średnich przedsiębiorstw poprzez wykorzystanie nowoczesnych technologii oraz metod zarządzania wiedzą,
- stymulowanie rozwoju współpracy pomiędzy firmami oraz firmami i instytucjami otoczenia biznesu w zakresie działalności innowacyjnej,
- motywowanie dużych firm do prowadzenia i wdrażania wyników prac badawczych.

Równoległym elementem strategii winna być promocja i unowocześnianie dziedzin będących nośnikami GOW, a więc edukacja, nauka i działalność badawczo-rozwojowa, gałęzie przemysłu tzw. wysokiej techniki, usługi biznesowe związane z GOW oraz sektor usług społeczeństwa informacyjnego.

Cel strategiczny polityki innowacyjności został określony, jako wzrost innowacyjności przedsiębiorstw dla utrzymania gospodarki na ścieżce szybkiego rozwoju i dla tworzenia nowych, lepszych miejsc pracy (Kierunki zwiększania..., 2006). Tak zdefiniowany cel wpisuje się w trend rozwoju społeczno-gospodarczego krajów wysoko rozwiniętych, gdzie główną siłą napędową wzrostu produktywności są innowacje, które oparte są na trzech filarach: badaniach i rozwoju, wiedzy oraz edukacji.

2.2. Pojęcie polityki innowacyjnej

Polityka innowacyjna jest jednym z elementów polityki gospodarczej państwa. Korzysta ona z dokonań polityki naukowej i za pomocą dostępnych instrumentów (instytucjonalnych, ekonomicznych, prawnych – stworzonych przez rząd) w ramach polityki przemysłowej wpływa na procesy innowacyjne w go-

spodarce zgodnie z założonymi celami społeczno-gospodarczymi (Stanisławski, 2011). Zatem polityka innowacyjna zawiera w sobie zarówno politykę badawczo-rozwojową, jak i techniczną. W efekcie zwiększa się krąg odbiorców tej polityki – ośrodki naukowe, przedsiębiorstwa, instytucje i organizacje oraz konsumenci. W związku z szerokim zainteresowaniem oraz rosnącą popularnością innowacji i znaczeniem dla rozwoju gospodarki, jak również koniecznością realizacji polityki innowacyjnej, w literaturze przedmiotu funkcjonuje wiele definicji. W szerokim ujęciu politykę innowacyjną stanowią wszystkie celowe działania władzy, które zmierzają do wywarcia wpływu na powstawanie i dyfuzję innowacji. Celem polityki innowacyjnej jest podniesienie zdolności przedsiębiorstw, poszczególnych gałęzi przemysłu oraz całej gospodarki do dokonywania innowacji, a także ułatwianie rozprzestrzeniania, transferu innowacji (Schwerin, Werker, 2003). Według standardów międzynarodowych (Frascati Manual, Oslo Manual) w ramach polityki innowacyjnej wyróżnia się następujące obszary:

- wzmacnianie powiązań w narodowym systemie innowacji,
- kształtowanie zdolności do wprowadzania innowacji (w dziedzinie techniki, technologii, organizacji i edukacji),
- optymalne wykorzystanie innowacji, jako czynnika wzrostu gospodarczego,
- dokonanie strukturalnych zmian technicznych, technologicznych i jakościowych w przemyśle,
- wykorzystanie współpracy międzynarodowej i globalizacji w gospodarce.

Polityka innowacyjna stanowi zbiór programów rządowych, narzędzi, mechanizmów oddziałujących przez państwo pośrednio lub bezpośrednio na poziom innowacyjności poszczególnych podmiotów, sektorów oraz na kształtowanie innowacyjnej struktury gospodarki (Ciok, 2010). Głównym celem polityki innowacyjnej jest rozwój systemów innowacyjnych (na poziomie krajów i regionów), które zwiększają konkurencyjność gospodarki, dobrobyt obywateli, przyczynią się do przemiany gospodarki w opartą na wiedzy z silnymi powiązaniem nauki, przemysłu oraz instytucji władzy. Współczesna skuteczna polityka innowacji, stosowana przez kraje wysoko rozwinięte, tzw. liderów innowacji, jest w coraz większym stopniu polityką horyzontalną, ponadsektorową. Należy do obszaru polityki regionalnej i nakierowana jest głównie na sektor małych i średnich przedsiębiorstw, co sprzyja zmniejszeniu barier innowacyjności wśród MSP (Łacka, 2010).

Elementy polityki innowacyjnej danego kraju kształtowane są pod wpływem specyficznych cech danego państwa, takich jak: doświadczenie historyczne, kultura, kapitał ludzki, uwarunkowania prawno-instytucjonalne itp.

Znaczenie polityki innowacyjnej wynika z dwóch faktów:

- roli, jaką innowacje (technologiczne i organizacyjne) odgrywają we wzroście gospodarczym. Ekonomiści oceniają, że aż 2/3 wzrostu gospodarczego krajów rozwiniętych należy łączyć z wprowadzaniem innowacji;
- tzw. zjawiska niedoskonałości funkcji samoregulacyjnej rynku, który sam z siebie, bez wsparcia rządów, nie jest w stanie zapewnić innowacyjności gospodarki na optymalnym – z punktu widzenia społecznego (konkurencyjność gospodarcza, rozwój regionalny, wzrost zatrudnienia) poziomie.

Polityka innowacyjna, jako część polityki społeczno-gospodarczej, koncentruje się na kilku zasadniczych aspektach (Pangsy-Kania, 2007):

- wytyczanie kierunków badań oraz ustalanie ich struktury,
- kształtowanie infrastruktury badawczo-rozwojowej,
- kształcenie kadr naukowych,
- tworzenie warunków sprzyjających sprawnemu wykorzystaniu i upowszechnieniu badań naukowych, prac rozwojowych oraz ich ochronie przed konkurencją,
- rozwijanie współpracy międzynarodowej w dziedzinie nauki i techniki,
- tworzenie warunków sprzyjających budowie sprzężeń zwrotnych pomiędzy nauką, przedsiębiorstwami a rządem,
- eliminowanie barier w rozwoju przedsiębiorczości i innowacyjności.

Zasadniczym celem polityki innowacyjnej państwa jest dążenie do wzrostu poziomu innowacyjności i konkurencyjności przedsiębiorstw, dzięki czemu następuje rozwój społeczno-gospodarczy kraju. Kolejnym jest rozwój krajowego i regionalnych systemów innowacji tzn. systemu instytucji, umiejętności, zachęt i ułatwień (podatkowych, kredytowych i prawno-instytucjonalnych), które mają za zadanie:

- zwiększać poziom konkurencyjności i innowacyjności gospodarki,
- reorganizować i kierować system badawczo-rozwojowy na potrzeby kraju oraz gospodarki opartej na wiedzy,
- dążyć do zwiększenia poziomu komercjalizacji wiedzy, poprzez ściślejsze powiązania nauki, techniki, rynku, administracji krajowej i regionalnej, organizacji pozarządowych i edukacji.

Właściwie realizowana polityka innowacyjna prowadzi do ukształtowania się ścisłych powiązań pomiędzy trzema głównymi podmiotami generującymi innowacje – przedsiębiorstwami, rządem oraz nauką. Powiązania i relacje zachodzące pomiędzy tymi podmiotami stanowią, w dużym uproszczeniu, system innowacji. Zatem budowa i właściwe funkcjonowanie systemu innowacji, stanowi podstawowy czynnik wpływający na wzrost poziomu innowacyjności gospodarki. Celem polityki innowacyjnej jest kreacja innowacji (przez przedsiębiorstwa i szkoły wyższe) oraz ich rozpowszechnianie (głównie przez przedsiębiorstwa). Podstawowe narzędzia polityki innowacyjnej opierają się bądź na kształtowaniu

norm prawnych i instytucji, bądź na finansowym wsparciu szkolnictwa wyższego, instytutów badawczych oraz innowacyjnych przedsiębiorstw. Wydaje się, że decydujące znaczenie w tworzeniu innowacji mają przedsiębiorstwa i sektor nauki (Czerniak, 2013). W literaturze przedmiotu wskazuje się trzy grupy narzędzi polityki innowacyjnej. Zaliczamy do nich narzędzia podażowe (wykorzystywane przez rząd w odniesieniu do innowatorów), narzędzia popytowe (za pomocą, których państwo tworzy popyt na innowacje) oraz narzędzia kształtujące otoczenie (narzędzia o charakterze prawnym, finansowym i administracyjnym).

Współczesna polityka innowacyjna jest zasadniczo polityką skierowaną do sektora małych firm, mimo iż z efektów wielu przedsięwzięć podejmowanych przez tę politykę mogą korzystać także i większe podmioty gospodarcze. Wsparcie państwa dla sektora małych firm w dziedzinie innowacji uzasadniane jest koniecznością rekompensowania niedoskonałości rynkowych, systemowych i regulacyjnych (Stawasz, 2011).

2.3. Polityka innowacyjna w Polsce

Polityka innowacyjna w Polsce rozwinęła się i nabrała znaczenia po okresie transformacji systemowej w 1989 roku. W latach wcześniejszych polityka innowacyjna w zasadzie nie funkcjonowała. Okres ten cechował się nakierowaniem na wykorzystanie klasycznych czynników produkcji i koncentracji na zasobochłonnych gałęziach przemysłu (ciężki i wydobywczy). Dynamiczne zmiany społeczno-gospodarcze okresu transformacji systemowej spowodowały potrzebę sformułowania odpowiedniej polityki innowacyjnej państwa. Pojawiły się dokumenty rządowe i akty prawne oraz programy, które wspierały wzrost innowacyjności polskiej gospodarki (Tabela 2–1). Jednak początkowo polityka ta charakteryzowała się niestabilnością i brakiem długookresowej wizji rozwoju. W literaturze przedmiotu przyjmuje się niekiedy, iż początek polityki innowacyjnej w Polsce przypada dopiero na 2000 rok (Grycuk, Russel, 2011). Wówczas Rada Ministrów przyjęła dokument (będący częścią *Narodowego Planu Rozwoju na lata 2004–2006*) „Zwiększanie innowacyjności gospodarki w Polsce do 2006 roku”. Był on kontynuacją kierunków działań wskazanych w dokumencie rządowym pt. „Założenia polityki innowacyjnej państwa do 2002 roku” i zakładał:

- tworzenie mechanizmów i struktur sprzyjających działalności innowacyjnej,
- kształtowanie postaw innowacyjnych,
- zwiększenie sprawności wdrażania nowoczesnych rozwiązań w gospodarce,
- zmianę wzorców konsumpcji i modeli produkcji w Polsce na bardziej korzystne dla trwałego, zrównoważonego rozwoju prowadzące do spójności w osiągnięciu celów gospodarczych, społecznych i ekologicznych.

Do najważniejszych decyzji i działań rządu zaliczyć należy przyjęcie trzech ustaw, które ułatwiały i poprawiały warunki prowadzenia innowacyjnej działalności gospodarczej:

- *Ustawa o zasadach finansowania nauki* z dn. 8 października 2004 roku, która zmienia system finansowania nauki, kładzie nacisk na powiązanie sfery nauki i praktyki gospodarczej,
- *Ustawa o Krajowym Funduszu Kapitałowym* z dn. 4 marca 2005 roku, tworzy nowy instrument finansowy wspierający przedsiębiorstwa innowacyjne,
- *Ustawa o niektórych formach wspierania działalności innowacyjnej* z dn. 29 lipca 2005 roku – wsparcie innowacyjności i konkurencyjności gospodarki poprzez uruchomienie szeregu instrumentów finansowych oraz rozszerzenie zadań PARP.

W okresie członkostwa Polski w Unii Europejskiej obserwować można nasilenie prac nad dostosowaniem polityki innowacyjnej do wymogów europejskich. Dokumentem rządowym przygotowanym w celu realizacji założeń odnowionej Strategii Lizbońskiej był *Krajowy Program Reform na lata 2008–2011*, przyjęty przez Radę Ministrów 27 grudnia 2005 roku. Głównym celem było utrzymanie wysokiego tempa wzrostu gospodarczego sprzyjającego tworzeniu nowych miejsc pracy z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju. Jako priorytety wskazano m.in. rozwój przedsiębiorczości i wzrost innowacyjności przedsiębiorstw oraz rozwój i modernizację infrastruktury oraz zapewnienie warunków konkurencji w sektorach sieciowych. Podstawowym dokumentem strategicznym określającym cele i priorytety rozwoju społeczno-gospodarczego Polski oraz warunki, które powinny ten rozwój zapewnić jest dokument rządowy „*Strategia Rozwoju Kraju 2007–2015*” przyjęty przez Radę Ministrów w 2006 roku (Strategia Rozwoju..., 2006). Jest to dokument nadrzędny, stanowiący punkt odniesienia dla innych dokumentów i strategii, zarówno rządowych, jak i samorządowych. Jako główny cel strategii wskazano podniesienie poziomu i jakości życia mieszkańców Polski. Realizacja tego celu ma być możliwa poprzez szybki i trwały wzrost gospodarczy oparty m.in. o wzrost innowacyjności i konkurencyjności gospodarki i regionów, poprzez inwestycje w sferze badań i rozwoju. Jako priorytety tego dokumentu wskazano: wzrost konkurencyjności i innowacyjności polskiej gospodarki, poprawa stanu infrastruktury społecznej i technicznej, wzrost zatrudnienia, budowa zintegrowanej Wspólnoty.

Tabela 2–1. Rządowe programy i dokumenty wpływające na innowacyjność polskiej gospodarki od 1993 roku

Tytuł dokumentu/programu	Organ odpowiadający	Status dokumentu/programu
Założenia polityki naukowej i naukowo-technicznej państwa	Komitet Badań Naukowych	Dokument rządowy przyjęty przez Radę Ministrów 20 lipca 1993 roku
Założenia polityki proinnowacyjnej państwa	Komitet Badań Naukowych	Dokument rządowy przyjęty przez Radę Ministrów 22 listopada 1994 roku
Międzynarodowa konkurencyjność polskiego przemysłu	Ministerstwo Przemysłu i Handlu	Dokument rządowy przyjęty przez Radę Ministrów 16 maja 1995 roku (część programu Polityki przemysłowej na lata 1995–1997)
Podstawy dla polityki naukowej i technologicznej. Preferowane kierunki badań naukowych i projektów rozwojowych dla zwiększania innowacyjności polskiej gospodarki	Komitet Badań Naukowych	Dokument rządowy przyjęty przez Radę Ministrów 16 stycznia 1996 roku
Uzupełnienie do Założeń polityki naukowej i naukowo-technicznej państwa	Komitet Badań Naukowych	Dokument rządowy przyjęty przez Radę Ministrów 2 grudnia 1996 roku
Program wspierania rozwoju instytucji regionalnych działających na rzecz transferu technologii w sektorze małych i średnich przedsiębiorstw	Ministerstwo Gospodarki	Dokument rządowy przyjęty przez Radę Ministrów 4 marca 1997 roku
Założenia polityki innowacyjnej państwa do 2002 roku	Komitet Badań Naukowych	Dokument rządowy przyjęty przez Radę Ministrów 6 grudnia 1999 roku
Zwiększanie innowacyjności gospodarki w Polsce do 2006 roku	Ministerstwo Gospodarki, Departament Strategii Gospodarczej	Dokument rządowy przyjęty przez Radę Ministrów 11 lipca 2000 roku (część Narodowego Planu Rozwoju na lata 2000–2006)
Plan działań pro wzrostowych w latach 2003–2004 „Przedsiębiorczość – rozwój – praca II”	Ministerstwo Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej	Dokument rządowy przyjęty przez Radę Ministrów 1 lipca 2003 roku
Sektorowy Program Operacyjny Wzrost Konkurencyjności Przedsiębiorstw	Ministerstwo Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej	Dokument rządowy przyjęty przez Radę Ministrów 16 marca 2004 (część Narodowego Planu Rozwoju na lata 2004–2006)
Strategia zwiększania nakładów na działalność B+R w celu osiągnięcia założeń Strategii Lizbońskiej	Ministerstwo Nauki i Informatyzacji oraz Departament Innowacyjności Ministerstwa Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej	Dokument rządowy przyjęty przez Radę Ministrów 30 marca 2004 roku
Doskonalenie systemów rozwoju innowacyjności w produkcji i eksploatacji w latach 2004–2008	Ministerstwo Gospodarki	Dokument rządowy przyjęty przez Radę Ministrów 21 kwietnia 2004 roku (część Programu Wieloletniego)
Ustawa o zasadach finansowania nauki	Ministerstwo Nauki	Ustawa z dnia 8 października 2004 roku

Proponowane kierunki rozwoju nauki i technologii w Polsce do 2020 roku	i Informatyzacji Ministerstwo Nauki i Informatyzacji	Dokument z listopada 2004 roku (dokument uszczegółwiający „Założenia polityki naukowej, naukowo-technicznej i innowacyjnej państwa do 2020 roku”)
Założenia polityki naukowej, naukowo-technicznej i innowacyjnej państwa do 2020 roku	Ministerstwo Nauki i Informatyzacji, Departament Strategii i Rozwoju Nauki	Dokument rządowy przyjęty przez Radę Ministrów 14 grudnia 2004 roku
Strategia rozwoju nauki w Polsce do 2013 roku oraz perspektywiczna prognoza do roku 2020	Ministerstwo Nauki i Informatyzacji	Dokument rządowy przyjęty przez Radę Ministrów 29 czerwca 2005 roku (dokument towarzyszący realizacji Narodowego Planu Rozwoju na lata 2007–2013)
Ustawa o Krajowym Funduszu Kapitałowym	Ministerstwo Gospodarki	Ustawa z dnia 4 marca 2005 roku
Ustawa o niektórych formach wspierania działalności innowacyjnej	Ministerstwo Nauki i Informatyzacji	Ustawa z dnia 29 lipca 2005 roku
Krajowy Program Ramowy	Ministerstwo Nauki i Informatyzacji	Dokument rządowy ogłoszony w Dzienniku Urzędowym Ministerstwa Nauki i Informatyzacji w dniu 21 września 2005
Krajowy Program Reform na lata 2005–2008 na rzecz realizacji Strategii Lizbońskiej	Ministerstwo Gospodarki	Dokument rządowy przyjęty przez Radę Ministrów 27 grudnia 2005 roku
Ustawa o zmianie ustawy o niektórych formach wspierania działalności innowacyjnej oraz niektórych innych ustawach	Ministerstwo Gospodarki	Ustawa z dnia 12 maja 2006
Wstępne założenia do zmiany systemu badań naukowych i prac rozwojowych	Ministerstwo Edukacji i Nauki	Dokument rządowy przyjęty przez Radę Ministrów 28 marca 2006 roku
Kierunki zwiększania innowacyjności na lata 2007–2013	Ministerstwo Gospodarki, Departament Rozwoju Gospodarki	Dokument rządowy przyjęty przez Radę Ministrów 4 września 2006 roku
Program Operacyjny Innowacyjna Gospodarka na lata 2007–2013	Ministerstwo Rozwoju Regionalnego	Dokument rządowy przyjęty przez Radę Ministrów 19 grudnia 2006 roku (część Narodowych Strategicznych Ram Odniesienia na lata 2007–2013 – Narodowej Strategii Spójności na lata 2007–2013)
Wędką technologiczną	Międzyresortowy Zespół ds. Rozwoju Sektorów Wysoko Zaawansowanych Technologicznie	Dokument rządowy przyjęty przez Radę Ministrów 19 grudnia 2006 roku (program w ramach PO Innowacyjna Gospodarka na lata 2007–2013)

Źródło: (Ciok, Dobrowolska-Kaniewska, 2009)

Kierunki zwiększania innowacyjności gospodarki na lata 2007–2013 to kolejny istotny dokument przyjęty przez Radę Ministrów w 2006 roku. Dokument ten cechuje wysoki stopień spójności z dokumentami unijnymi i krajowymi

mi. Celem strategicznym polityki innowacyjnej w Polsce do 2013 roku jest wzrost innowacyjności przedsiębiorstw dla utrzymania gospodarki na ścieżce szybkiego rozwoju i dla tworzenia nowych, lepszych miejsc pracy (Kierunki..., 2006). Określono kierunki działań, które mają na celu wzrost innowacyjności gospodarki na szczeblu krajowym i regionalnym:

- kadry dla nowoczesnej gospodarki, w tym m.in.: kształcenie ustawiczne, transfer wiedzy pomiędzy nauką a praktyką gospodarczą,
- badania na rzecz gospodarki, w tym m.in.: finansowanie badań i prac rozwojowych przedsiębiorstw, umiędzynarodowienie działalności naukowej i innowacyjnej,
- własność intelektualna dla innowacji, w tym m.in.: wsparcie dla zarządzania własnością intelektualną i jej ochrona,
- kapitał na innowacje, w tym m.in.: ułatwienie pozyskiwania kapitału, wprowadzenie systemu podatkowego sprzyjającego ponoszeniu nakładów na innowacje,
- infrastruktura dla innowacji – w tym m.in.: rozwój instytucji doradczych i technicznych, wzmocnienie współpracy pomiędzy nauką i gospodarką.

Jednym z narzędzi wzmocnienia polityki innowacyjnej w kraju była uchwalona w 2008 roku Ustawa o niektórych formach wspierania działalności innowacyjnej. Określa ona zasady działalności innowacyjnej poprzez wprowadzenie następujących instrumentów: kredytu technologicznego i premii technologicznej oraz nadawanie przedsiębiorcy statusu centrum badawczo-rozwojowego.

Obecnie polityka innowacyjna w Polsce jest realizowana głównie dzięki środkom finansowym pochodzącym z funduszy unijnych. Kluczowe znaczenie dla innowacyjności i konkurencyjności gospodarki ma „*Narodowa Strategia Spójności – NSS*” (nazwa urzędowa: *Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia NSRO*). Jest to dokument strategiczny określający priorytety i obszary wykorzystania oraz system wdrażania funduszy unijnych: Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (EFRR), Europejskiego Funduszu Społecznego (EFS) oraz Funduszu Spójności w ramach budżetu Wspólnoty na lata 2007–2013. Celem strategicznym tej strategii jest tworzenie warunków dla wzrostu konkurencyjności gospodarki polskiej opartej na wiedzy i przedsiębiorczości, zapewniającej wzrost zatrudnienia oraz wzrost poziomu spójności społecznej, gospodarczej i przestrzennej.

Cel strategiczny osiągnięty jest poprzez realizację horyzontalnych celów szczegółowych, do których zalicza się (Narodowa..., 2007):

- poprawa jakości funkcjonowania instytucji publicznych oraz rozbudowa mechanizmów partnerstwa,
- poprawa jakości kapitału ludzkiego i zwiększenie spójności społecznej;
- budowa i modernizacja infrastruktury technicznej i społecznej mającej podstawowe znaczenie dla wzrostu konkurencyjności Polski;

- podniesienie konkurencyjności i innowacyjności przedsiębiorstw, w tym szczególnie sektora wytwórczego o wysokiej wartości dodanej oraz rozwój sektora usług;
- wzrost konkurencyjności polskich regionów i przeciwdziałanie ich marginalizacji społecznej, gospodarczej i przestrzennej;
- wyrównywanie szans rozwojowych i wspomaganie zmian strukturalnych na obszarach wiejskich.

Obok działań o charakterze prawnym, fiskalnym i instytucjonalnym cele NSS są realizowane za pomocą programów operacyjnych (PO) oraz regionalnych programów operacyjnych (RPO) współfinansowanych ze środków funduszy strukturalnych. Programem o największym znaczeniu dla wzrostu poziomu innowacyjności gospodarki w latach 2007–2013 jest PO Innowacyjna Gospodarka. Ma on na celu wspieranie szeroko rozumianej innowacyjności. Jest to zarówno bezpośrednie wsparcie dla przedsiębiorstw, instytucji otoczenia biznesu oraz jednostek naukowych świadczących przedsiębiorstwom usługi o wysokiej jakości, a także wsparcie systemowe zapewniające rozwój środowiska instytucjonalnego innowacyjnych przedsiębiorstw. Celem głównym programu jest rozwój polskiej gospodarki w oparciu o innowacyjne przedsiębiorstwa. Cel ten jest realizowany poprzez: zwiększenie innowacyjności przedsiębiorstw, wzrost konkurencyjności polskiej nauki, zwiększenie roli nauki w rozwoju gospodarczym, zwiększenie udziału innowacyjnych produktów polskiej gospodarki w rynku międzynarodowym, tworzenie trwałych i lepszych miejsc pracy oraz wzrost wykorzystania technologii informacyjnych i komunikacyjnych w gospodarce.

Rozwój polityki innowacyjnej w Polsce od 2014 roku określany jest przez szereg dokumentów i programów rządowych (Tabela 2–2). W dokumentach tych, kierunki rozwoju polskiej gospodarki uwzględniają cele rozwoju Unii Europejskiej i są z nimi spójne.

„*Europa 2020 – strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu*” jest długookresowym programem rozwoju społeczno-gospodarczego Unii Europejskiej na lata 2010–2020. Została zatwierdzona przez Radę Europejską 17 czerwca 2010 roku, zastępując w ten sposób realizowaną w latach 2000–2010 Strategię Lizbońską. Celem strategii „*Europa 2020*” jest osiągnięcie wzrostu gospodarczego, który będzie: inteligentny (dzięki bardziej efektywnym inwestycjom w edukację, badania naukowe i innowacje), zrównoważony (dzięki zdecydowanemu przesunięciu w kierunku gospodarki niskoemisyjnej i konkurencyjnego przemysłu) oraz sprzyjający włączeniu społecznemu (ze szczególnym naciskiem na tworzenie nowych miejsc pracy i ograniczanie ubóstwa). Tak sformułowany cel rozwoju Unii Europejskiej do 2020 roku wskazuje, że innowacyjność europejskiej gospodarki jest niewystarczająca i odbiegająca od poziomu innowacyjności gospodarek wysokorozwiniętych. W zakresie rozwoju inteligentnego, rozumianego, jako oparcie wzrostu gospodarczego na wiedzy i innowacji, celem jest przeznaczenie 3% PKB na

B+R do 2020 (obecnie jest to 2% w UE). Wskazany cel dla UE jest dostosowany do możliwości każdego kraju członkowskiego, w przypadku Polski jest to przeznaczenie 1,7% PKB na B+R do 2020 roku.

Wyzwania i cele rozwojowe Polski, w tym zwiększanie konkurencyjności i innowacyjności gospodarki zostały określone w różnych dokumentach i programach.

Głównym celem rozwoju Polski do 2020 roku, który został zdefiniowany w *Strategii Rozwoju Kraju (SRK) do 2020 roku*, jest wzmocnienie i wykorzystanie gospodarczych, społecznych i instytucjonalnych potencjałów zapewniających szybszy i zrównoważony rozwój kraju oraz poprawę jakości życia ludności (Strategia..., 2012). W SRK wskazano na potrzebę wsparcia innowacyjnych przedsiębiorstw, wzrostu nakładów na badania i rozwój oraz rozwoju instytucji otoczenia biznesu, czemu służyć będzie realizacja celów szczegółowych strategii – wzrost wydajności gospodarki oraz zwiększenie jej innowacyjności. *Strategia Rozwoju Kraju 2020* stanowi bazę dla 9 zintegrowanych, ponadsektorowych strategii rozwoju, które mają przyczyniać się do realizacji założonych w niej celów. Zalicza się do nich m.in. strategia innowacyjności i efektywności gospodarki.

Głównym założeniem SIEG jest przygotowanie odpowiednich warunków funkcjonowania polskich przedsiębiorstw oraz sektora nauki i administracji, które pozwolą zwiększyć konkurencyjność i innowacyjność polskiej gospodarki. Strategia zakłada realizację następujących celów:

- dostosowanie otoczenia regulacyjnego i finansowego do potrzeb innowacyjnej i efektywnej gospodarki,
- stymulowanie innowacyjności poprzez wzrost efektywności wiedzy i pracy,
- wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców,
- wzrost umiędzynarodowienia polskiej gospodarki.

Programem wykonawczym w stosunku do Strategii Innowacyjności i Efektywności Gospodarki jest Program Rozwoju Przedsiębiorstw do 2020 roku (PRP). Program ten obejmuje zarówno usuwanie barier i tworzenie przyjaznego otoczenia dla przedsiębiorstw, jak i aktywne działania na rzecz wzrostu ich innowacyjności i konkurencyjności. Wskazane w Programie instrumenty koncentrują się na tworzeniu bardziej przyjaznego otoczenia dla biznesu, wzmacnianiu różnorodnych form finansowania B+R i innowacji, podnoszeniu jakości kapitału ludzkiego dla innowacyjności, wzmacnianiu współpracy przedsiębiorców ze światem nauki oraz samych przedsiębiorców, e-gospodarce, a także zrównoważonym rozwojem. W centrum uwagi PRP znajdują się małe i średnie przedsiębiorstwa.

Tabela 2–2. Rządowe programy i dokumenty wpływające na innowacyjność polskiej gospodarki od 2014 roku

Tytuł dokumentu/programu	Organ odpowiadający	Status dokumentu/programu
Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju: Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności	Ministerstwo Administracji i Cyfryzacji	Dokument rządowy przyjęty przez Radę Ministrów 11 stycznia 2013 roku
Strategia Rozwoju Kraju 2020: Aktywne społeczeństwo, konkurencyjna gospodarka i sprawne państwo	Ministerstwo Infrastruktury i Rozwoju	Dokument rządowy przyjęty przez Radę Ministrów 25 września 2013 roku
Krajowy Program Reform	Ministerstwo Gospodarki	Aktualizacja KPR na lata 2013/14 przyjęta przez Radę Ministrów 30 kwietnia 2013 roku
Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki	Ministerstwo Gospodarki	Projekt uchwały w sprawie dokumentu przyjęty przez Radę Ministrów 15 stycznia 2013 roku
Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010–2020: Regiony, Miasta, Obszary wiejskie	Ministerstwo Infrastruktury i Rozwoju	Dokument rządowy przyjęty przez Radę Ministrów 13 lipca 2010 roku
Strategia Sprawne Państwo 2020	Ministerstwo Administracji i Cyfryzacji	Dokument rządowy przyjęty przez Radę Ministrów r
Program Rozwoju Przedsiębiorstw	Ministerstwo Gospodarki	Projekt. Program wykonawczy do Strategii Innowacyjności i Efektywności Gospodarki, Warszawa styczeń 2013 roku
Polityc paper dotyczący rozwoju cyfrowego Polski do 2020 roku	Ministerstwo Administracji i Cyfryzacji	Dokument rządowy przyjęty przez Radę Ministrów 12 lutego 2013 roku
Krajowy Program Badań. Założenia polityki naukowo-technicznej i innowacyjnej państwa	Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego	Dokument rządowy przyjęty przez Radę Ministrów 16 sierpnia 2011 r
Polska Mapa Drogowa Infrastruktury Badawczej	Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego	Zaakceptowana przez Ministra NiSW w dn. 23 lutego 2011 roku
Program wspierania inwestycji o istotnym znaczeniu dla gospodarki polskiej na lata 2011–2020	Ministerstwo Gospodarki	Dokument rządowy przyjęty przez Radę Ministrów 5 lipca 2011 roku
Umowa Partnerstwa	Ministerstwo Infrastruktury i Rozwoju	Dokument rządowy przyjęty przez Radę Ministrów 8 stycznia 2014 roku
Program Operacyjny Inteligentny Rozwój 2014–2020	Ministerstwo Infrastruktury i Rozwoju	Dokument rządowy przyjęty przez Radę Ministrów 8 stycznia 2014 roku
Program Operacyjny Polska Cyfrowa 2014–2020	Ministerstwo Infrastruktury i Rozwoju	Dokument rządowy przyjęty przez Radę Ministrów 8 stycznia 2014 roku
Program Operacyjny Wiedza Edukacja Rozwój 2014–2020	Ministerstwo Infrastruktury i Rozwoju	Dokument rządowy przyjęty przez Radę Ministrów 8 stycznia 2014 roku
Program Operacyjny Polska Wschodnia 2014–2020	Ministerstwo Infrastruktury i Rozwoju	Dokument rządowy przyjęty przez Radę Ministrów 8 stycznia 2014 roku

Źródło: opracowanie własne na podstawie: www.pi.gov.pl

Dokumentem, który określa strategię interwencji funduszy w ramach trzech polityk: Polityki spójności, Wspólnej Polityki Rolnej oraz Wspólnej Polityki Rybołówstwa w Polsce w latach 2014–2020 jest *Umowa Partnerstwa*. Instru-

mentami realizacji tej umowy są krajowe i regionalne programy operacyjne. Jednym z nich jest *Program Operacyjny Inteligentny Rozwój* (PO IR). Celem głównym tego programu jest wsparcie innowacyjności i konkurencyjności polskiej gospodarki, poprzez zwiększenie nakładów na B+R, przez:

- wsparcie przedsiębiorstw w zakresie konkurencyjności i innowacyjności oraz działalności badawczo-rozwojowej,
- podniesienie jakości badań naukowych i prac rozwojowych,
- komercjalizację i internacjonalizację badań naukowych i prac rozwojowych.

Cel ten ma zostać osiągnięty m.in. poprzez komercjalizację wiedzy i wzrost innowacyjności przedsiębiorstw, wsparcie otoczenia biznesu i zwiększenie potencjału naukowobadawczego.

2.4. Powiązanie polityki innowacyjnej z rozwojem przedsiębiorstw

Współczesna polityka innowacyjna ma na celu wsparcie innowacyjności całej gospodarki, w tym ułatwianie wprowadzenia do praktyki nowych produktów i usług, procesów technologicznych oraz technik i metod zarządzania. Skupia się na publicznym wspieraniu procesów tworzenia wiedzy oraz jej komercjalizacji. Cechą charakterystyczną polityki innowacyjnej winna być promocja szeroko pojętych innowacji i dyfuzji technologii, podejście do innowacji jako procesu sieciowego, w którym udział biorą liczne instytucje, podmioty i osoby. Analiza instrumentów i narzędzi polityki innowacyjnej wskazuje na dążenie do wspierania usług doradczych, konsultingowych, informacyjnych, szkoleniowych i marketingowych itp. Państwo winno być koordynatorem, którego zadaniem jest ułatwienie i pomoc m.in. poprzez tworzenie instytucji otoczenia biznesu dla rozpowszechniania i wdrażania innowacji.

Obecna polityka innowacyjna odchodzi od podejścia sektorowego na rzecz podejścia horyzontalnego, gdzie rozwój innowacji dotyczy wszystkich sektorów i dziedzin gospodarki. Głównym beneficjentem polityki innowacyjnej są przedsiębiorstwa, głównie małe i średnie, które ponoszą ryzyko podejmowania innowacji. Służy temu tworzenie klimatu sprzyjającego innowacjom, wspieranie kultury innowacyjnej przedsiębiorstw, rozwijanie usług na rzecz innowacji oraz wspieranie wprowadzania innowacji i wzrostu konkurencyjności przedsiębiorstw (Weresa, 2007). Do najbardziej istotnych instrumentów państwa należy wsparcie rozwoju infrastruktury instytucjonalnej transferu technologii, w tym m.in.: inkubatory przedsiębiorczości, centra transferu technologii oraz subwencjonowanie szkoleń, rozpowszechnianie i ułatwienie dostępu do informacji technicznej i rynkowej.

Znaczenie i rosnąca rola publicznego wsparcia działalności innowacyjnej sektora małych i średnich przedsiębiorstw jest uzasadnione jego rosnącą rolą w implementacji i rozpowszechnianiu innowacji w gospodarce. Oczekują one

wsparcia ze strony państwa w dostępie do zewnętrznych usług na rzecz innowacji (zmniejszanie kosztów dostępu, ułatwienia w nawiązywaniu współpracy z instytucjami badawczymi, finansowymi i doradczymi), upowszechniania nowych rozwiązań technicznych oraz pomocy w realizowaniu przedsięwzięć innowacyjnych. Polityka wspierania innowacyjności stoi wobec różnorodności zachowań podmiotów innowacyjnych. Wyróżnia się dwie grupy przedsiębiorstw: pierwsza to podmioty aktywnie innowacyjne (działające w dziedzinach wysokiej technologii, o dużej dynamice zmian) oraz przedsiębiorstwa biernie innowacyjne, które działają w tradycyjnych sektorach gospodarki, charakteryzujące się małą dynamiką wzrostu i zmian. Wymienione grupy mają inne potrzeby odnośnie innowacji, w związku z tym narzędzia polityki innowacyjnej winny być dobierane biorąc pod uwagę omawiane różnice.

Zarówno w literaturze przedmiotu, jak i w praktyce gospodarczej wskazuje się na potrzebę komercjalizacji wiedzy. Jest to związane z ewolucją polityki innowacyjnej, jak i modelem gospodarki, gdzie kładzie się nacisk na rozwój przedsiębiorczości. Polityka innowacyjna powinna scalać sektor tworzenia innowacji z sektorem wprowadzającym je do praktyki gospodarczej. Innowacje stają się narzędziem do poprawy pozycji konkurencyjnej przedsiębiorstwa na rynku. Jednocześnie to przedsiębiorca jest jednym z głównych podmiotów procesu innowacji, jego inicjatorem i przekąźnikiem do gospodarki. Przedsiębiorczość jest podstawą innowacji, a innowacje są podstawą sukcesu rynkowego. Polityka innowacyjna powinna uwzględniać potrzeby przedsiębiorstw będących w różnych etapach rozwoju. W literaturze przedmiotu postuluje się o spójność i integrację polityki innowacyjnej z polityką przedsiębiorczości i polityką wsparcia MSP (Stawasz, 2011). Łącznikiem tych trzech polityk jest wspieranie innowacyjnej przedsiębiorczości na każdym etapie rozwoju przedsiębiorstwa. Do działań polityki innowacyjnej powinno należeć (OECD, 2010):

- promowanie kultury przedsiębiorczej,
- zwiększanie udziału nowych przedsiębiorstw i MSP w komercjalizacji wiedzy,
- wzmacnianie kapitału ludzkiego,
- sprzyjanie społecznej przedsiębiorczości i innowacjom społecznym.

Powiązanie polityki innowacyjnej z przedsiębiorczością i wsparciem MSP uzależnione jest od stopnia rozwoju gospodarczego i roli innowacji. Szczególnie wysoki poziom spójności powinien cechować gospodarkę rozwiniętą. W gospodarkach słabiej rozwiniętych, zorientowanych na wzrost przez wydajność, warunkiem niezbędnym do dalszego rozwoju, tj. przejścia do fazy rozwoju przez innowacje, jest przede wszystkim stworzenie środowiskowych i instytucjonalnych stymulatorów sprzyjających szeroko rozumianej przedsiębiorczości, w tym innowacyjnej (Stawasz, 2011). W tej grupie gospodarek (do której należy także Polska) wsparcie przedsiębiorczości i MSP powinno zmierzać do budowy zdolności przedsiębiorczych m.in. przez edukację, szkolenia i promocję postaw

przedsiębiorczych, ułatwienie dostępu do źródeł finansowania nowych przedsiębiorstw, zachęty dla przedsiębiorców do absorpcji wiedzy i transferu technologii (Stawasz, 2011).

Obecna polityka innowacyjna jest przedmiotem polityki regionalnej, co wynika z regionalnego charakteru struktur innowacyjnych. To w regionach występują najlepsze warunki dla rozwoju innowacyjności i przedsiębiorczości. Znajomość problemów i uwarunkowań oraz bliskość regionalnej administracji sprawiają, że współpraca przedsiębiorstw, instytucji i administracji ma największą szansę powodzenia. Do zadań administracji rządowej należy kreowanie ram prawnych, instytucjonalnych i ekonomicznych, które powinny sprzyjać innowacyjnej działalności przedsiębiorstw.

Słabość polskiej polityki innowacyjnej przejawia się w niskim powiązaniu przedsiębiorstw, instytucji rządowych, sektora nauki oraz instytucji pośredniczących w transferze wiedzy i umiejętności. Bariery na drodze do wzrostu innowacyjności polskiej gospodarki to:

- niski poziom nakładów na B+R, zarówno na poziomie kraju, jak i poszczególnych przedsiębiorstw (co związane jest m.in. z nieskutecznością polityki konkurencji),
- słabość polskiego systemu podatkowego, w którym brak jest zachęt dla przedsiębiorstw realizujących B+R,
- słabość polskiego systemu ochrony własności intelektualnej, który charakteryzuje się długotrwałością, kosztownością i wysokim stopniem skomplikowania procedur m.in. patentowych,
- niskie efekty polityki edukacyjnej i polityki badań naukowych prowadzonych na wyższych uczelniach,
- niedostateczna ilość źródeł kapitału wysokiego ryzyka oraz ich ograniczone pole oddziaływania.

Należy również zaznaczyć, że Polska nie wykorzystuje w pełni możliwości podnoszenia innowacyjności gospodarki poprzez bycie krajem goszczącym zagraniczne inwestycje bezpośrednie (Czeriak, 2013). Zakres transferu technologii do przedsiębiorstw krajowych jest ograniczony, ze względu na niskie możliwości absorpcji oraz niski poziom wiedzy odnośnie znaczenia innowacji dla rozwoju przedsiębiorstw.

2.5. Podsumowanie

Polityka innowacyjna jest rozumiana jako wszelkie działania organów władzy publicznej mające na celu wsparcie dla wzrostu poziomu innowacyjności i konkurencyjności gospodarki krajowej. Głównym przedmiotem jej oddziaływania są przedsiębiorstwa.

Polska polityka innowacyjna funkcjonuje od ponad dwudziestu lat. Jej rozwój nastąpił w okresie przedakcesyjnym i jest nadal kontynuowany. Obecnie polityka innowacyjna w Polsce jest realizowana w dwóch poziomach – na szczeblu krajowym i regionalnym. Szczególne znaczenie dla wzrostu innowacyjności gospodarki krajowej mają fundusze europejskie.

Przejawem rozwoju polityki innowacyjnej jest wielość dokumentów, strategii i programów. Mają one w sposób zasadniczy wpłynąć na rozwój innowacyjności polskiej gospodarki, która obecnie jest na bardzo niskim poziomie w stosunku do innych państw Unii Europejskiej. Strategia rozwoju kraju, obrazowana w wielu dokumentach strategicznych, wskazuje na wzrost innowacyjności, jako cel priorytetowy zarówno dla gospodarki, jak i poszczególnych jej regionów i podmiotów. Siłą napędową wzrostu gospodarczego są innowacje oparte na nauce, edukacji i przedsiębiorstwach. Tworzenie silnego wsparcia instytucjonalnego, prawnego i finansowego stanowi podstawę rozwoju innowacyjnych przedsiębiorstw, a tym samym innowacyjnej gospodarki krajowej.

3. Innowacyjność województwa zachodnio-pomorskiego jako rezultat regionalnej strategii innowacji – próba oceny

3.1. Wprowadzenie

3.1.1. Problematyka badawcza

W współczesnej, zglobalizowanej gospodarce, innowacje uznaje się za czynnik umożliwiający trwałą i zrównoważony rozwój. Postęp technologiczny, rozwój kapitału ludzkiego i wprowadzanie innowacji są podstawami gospodarki opartej na wiedzy, która staje się nie tylko w krajach wysoko rozwiniętych, realnie funkcjonującym modelem gospodarki. Poprawa konkurencyjności krajów Unii Europejskiej w stosunku do USA, Japonii i krajów azjatyckich oraz poszukiwanie rozwiązań umożliwiających przezwycięzenie kryzysu gospodarczego, wymuszają zwiększenia ich zdolności innowacyjnych i rozwój społeczeństwa opartego na wiedzy. Wymaga to dalszego i odpowiednio ukierunkowanego wsparcia mechanizmów kreowania innowacyjnych rozwiązań. Podkreślają to zapisy dokumentów strategicznych UE oraz jej państw, np. Polski (Europa 2020, 2010; Strategia innowacyjności ..., 2013).

Przyszłość rozwoju gospodarczego Polski i jej regionów zależy od ich zdolności do zwiększenia innowacyjności przedsiębiorstw, jednostek sektora nauki i badań oraz instytucji publicznych oraz do współpracy przez te podmioty w ramach potrójnej helisy (Etzkowitz, Leydesdorf, 1995; 2000). Wskazuje to także na istotne znaczenie władz regionalnych w kształtowaniu warunków wzrostu innowacyjności. Skuteczność oddziaływania takiego partnerstwa dla rozwoju regionu wiąże się, zgodnie z teorią Northa (North, 1990), z ograniczaniem kosztów transakcyjnych oraz wykorzystywaniem współdziałania regionalnych partnerów do budowy właściwego otoczenia instytucjonalnego. Formułują je takie dokumenty strategiczne, jak regionalne strategie innowacji (RSI). W strategiach tych wyznaczane są kierunki wspierania innowacyjności w województwach w ramach perspektywy finansowej Unii Europejskiej (na lata 2007–2013 i obecnie rozpoczętej 2014–2020) oraz programów krajowych. Od wejścia Polski do Unii Europejskiej Polska zintensyfikowała działania wspierające innowacyjność w makro-, mezoskali i mikroskali, a doświadczenia tego okresu pozwalają podjąć się próby oceny dotychczasowych dokonań polityki innowacyjnej w tym zakresie na poziomie regionalnym na przykładzie jednego z województw – zachodniopomorskiego. Region ten należy do najmniej innowacyjnych i w rankingach poziomu innowacyjności zajmuje jedno z ostatnich miejsc wśród regionów (Plawgo i in. 2013). W opinii władz województwa przygotowujących Regionalną Strategię Innowacji Województwa Zachodnio-

pomorskiego na lata 2011–2020 tej niskiej oceny innowacyjności Pomorza Zachodniego „nie należy interpretować [...] jednoznacznie negatywnie, gdyż region dysponuje nieco innymi zasobami i potencjałem, niż na przykład województwo mazowieckie, śląskie, dolnośląskie, czy małopolskie. Negatywnym jest fakt, iż do tej pory nie do końca potrafiono skutecznie wykorzystać tkwiącego w regionie potencjału” (Regionalna Strategia ..., 2011, s. 9–10).

Możliwości rozwojowe regionu i zaangażowania jego władz w procesy innowacyjne można próbować wyjaśnić wykorzystując teorię efektywności adaptacyjnej Northa (1990). Rozwój ekonomiczny zależy od zależnych od tradycji przekonań i umiejętności tworzenia takich zasad i sposobów postępowania, które w warunkach wyzwań współczesnego świata umożliwią najlepsze wykorzystanie istniejących zasobów. „Efektywność adaptacyjna związana jest z tym rodzajem reguł, które kształtują sposób, w jaki gospodarka rozwija się w czasie. Dotyczy zarówno gotowości społeczeństwa do zdobywania wiedzy i uczenia się, pobudzania innowacji, podejmowania ryzyka i twórczej działalności wszelkiego rodzaju, jak i rozwiązywania problemów i usuwania zatorów, które społeczeństwa napotykać w toku rozwoju” (North, 1990, s. 80). Procesy przemian społecznych i instytucjonalnych prowadzą do stworzenia takiego systemu efektywnych instytucji, które sprzyjają rozwojowi ekonomicznemu. Jak wskazuje North, efektywne instytucje ekonomiczne, pozwalające dokonywać zmian technologicznych, wyceniać i dzielić ryzyko oraz ułatwiać współpracę, najczęściej wymagają wsparcia.

Rozważania North’a wskazują, że poza posiadanymi przez region zasobami o jego możliwościach rozwojowych opartych na regionalnych procesach innowacyjnych (Nowakowska i in., 2011), decydują efektywne instytucje oraz stosowane przez nie sposoby wspierania tych procesów.

3.1.2. Cel i metodologia

Celem rozdziału jest dokonanie próby oceny wpływu regionalnej strategii innowacyjności, realizowanej w województwie zachodniopomorskim na poprawę innowacyjności tego regionu. W tym celu scharakteryzowano województwo zachodniopomorskie, przedstawiając jego potencjał społeczno-gospodarczy i innowacyjny. Ze względu na ograniczone ramy opracowania skupiono się na niektórych jego aspektach. Następnie omówiono założenia strategii innowacyjności przyjęte do 2020 roku. Wykorzystując wybrane wskaźniki innowacyjności (metodologia Regional Innovation Scorebord), dokonano analizy stanu innowacyjności województwa oraz oceny dotychczasowych rezultatów wdrożenia regionalnej strategii innowacji. Przy tworzeniu badań korzystano z danych polskiej statystyki publicznej GUS oraz danych Eurostatu, a także raportów PARP oraz władz regionalnych dotyczących województwa zachodniopomorskiego, regionalnych systemów innowacyjnych itp.

3.2. Potencjał społeczno-gospodarczy i innowacyjny regionu Pomorza Zachodniego

Województwo zachodniopomorskie znajduje się w północno-zachodniej części Polski, na pograniczu z Niemcami i przez Bałtyk graniczy z Danią i Szwecją. Jego powierzchnia wynosi 22 892 tys. km², co stanowi 7,3% powierzchni kraju. Zapewnia to regionowi 5 miejsce w Polsce ze względu na powierzchnię. Województwo zamieszkuje 1 721,4 tys. ludności (11 miejsce w Polsce pod względem liczby ludności), która stanowi 4,7% całkowitej liczby mieszkańców kraju. Miasta zamieszkuje 68,8% populacji regionu, a tereny wiejskie 31,2%.

Region tworzą 4 podregiony – miasto Szczecin i podregiony szczeciński, koszaliński i stargardzki. Został on także podzielony na 21 powiatów, z których 18 stanowi powiaty ziemskie (białogardzki, choszczeński, drawski, goleniowski, gryficki, gryfiński, kamieński, kołobrzeski, koszaliński, łobeski, myśliborski, policki, pyrzycki, sławieński, stargardzki, szczecinecki, świdwiński i wałecki), a 3 są powiatami grodzkimi (Szczecin, Koszalin, Świnoujście). W ramach tej struktury terytorialnej wyróżnia się 114 gmin o zróżnicowanym charakterze – 50 to gminy wiejskie, 53 gminy miejsko-wiejskie i 11 to gminy miejskie. Województwo zajmuje 11 miejsce w Polsce pod względem zaludnienia ze wskaźnikiem 75 osób/km², co przy średniej w kraju wynoszącej 123 osoby/km², pokazuje, że region jest relatywnie mało zaludniony (Powierzchnia i ludność..., 2013; Województwo zachodniopomorskie..., 2013). Gęstość zaludnienia jest silnie zróżnicowana między powiatami. Największe zagęszczenie mieszkańców występuje w miastach na prawie powiatu, tzn. w Szczecinie (1 361 osób/km², w Koszalinie – 1 112 osób/km² oraz w Świnoujściu – 210 osób/km²). Jednocześnie niektóre powiaty cechuje bardzo niski poziom tego wskaźnika. Przyjmuje on następujące wielkości w takich powiatach, jak: drawski – 33 osoby/km², łobeski – 36 osób/km², choszczeński – 38 osób/km², wałecki – 39 osób/km², koszaliński – 40 osób/km² oraz szczecinecki i świdwiński – 45 osób/km² (Powierzchnia i ludność..., 2013).

Najwięcej mieszkańców zamieszkuje stolicę regionu – Szczecin. W 2012 roku (liczba jego ludności wynosiła 408 913 osób. Szczecin skupia aż 34,6% ludności województwa. Na kolejnych miejscach znalazły się: Koszalin z 109 343 mieszkańcami oraz Świnoujście, w którym zamieszkiwało 41 509 osób. Dosyć znaczna część populacji regionu zaludnia miasta poniżej 20 tys. mieszkańców (53 miasta i 28,5% ludności województwa), a wśród nich 32 miasta mają mniej niż 5 tys. mieszkańców. Pozostała ludność rozłożona jest na miasta średniej wielkości, tzn. 10,9% ludności zamieszkuje miasta od 20 000 do 39 999 osób (5 miast), 16,8% mieszkańców przebywa w miastach o zaludnieniu od 40 000 do 99 999 osób (4 miasta) i 9,2% mieszkańców regionu zamieszkuje 1 miasto od 100 000 do 199 999 osób (Powierzchnia i ludność..., 2013).

Analizując strukturę ludności regionu ze względu na płeć i wiek, można zauważyć, że w województwie zachodniopomorskim w 2012 roku przeważały

kobiety – na 100 mężczyzn przypadało 105,3 kobiet i wskaźnik ten był stabilny (Tabela 3–1). Poza tym rozkład ludności według wieku ujawnił niekorzystne procesy demograficzne wskazujące na starzenie się populacji oraz pogarszający się przyrost naturalny i wzrost migracji. Za niekorzystne dla potencjału gospodarczego i innowacyjnego można uznać także dane dotyczące struktury wykształcenia ludności oraz struktury podmiotów gospodarczych. Pomimo pozytywnej tendencji wzrostu udziału osób z wyższym wykształceniem (z 10,0% do 16,6%), nadal w województwie 52,1 % dysponuje wykształceniem niższym niż średnie i policealne (w 2002 roku udział ten wynosił 58,3%).

Tabela 3–1. Wybrane wskaźniki demograficzne i ekonomiczne dla regionu zachodniopomorskiego

Wyszczególnienie	2006	2008	2010	2011	2012
Udział ludności w wieku przedprodukcyjnym (%)	19,7	19,1	18,5	18,2	17,9
Udział ludności w wieku produkcyjnym (%)	65,8	65,9	65,8	65,4	65,0
Udział ludności w wieku poprodukcyjnym (%)	14,5	15,0	15,7	16,4	17,1
Przyrost naturalny (%)	0,4	1,1	0,5	-0,1	-0,3
Saldo migracji zagranicznej na pobyt stały	-474	-265	174	116	206
Wskaźnik aktywności zawodowej (%)	50,8	50,4	52,3	51,4	52,2
Wskaźnik zatrudnienia (%)	42,1	45,6	45,8	46,2	46,5
Stopa bezrobocia rejestrowanego (%)	21,5	13,3	17,8	17,6	18,2
Udział ludności z wykształceniem ^a :					
wyższym (%)	10,0	b.d.	b.d.	16,6	b.d.
policealnym i średnim (%)	31,7	b.d.	b.d.	31,3	b.d.
zasadniczym zawodowym (%)	22,0	b.d.	b.d.	20,6	b.d.
podstawowym ukończonym i gimnazjalnym (%)	30,1	b.d.	b.d.	24,0	b.d.
podstawowym nieukończonym oraz bez wykształcenia szkolnego (%)	4,1	b.d.	b.d.	1,7	b.d.
z nieustalonym poziomem wykształcenia	2,1	b.d.	b.d.	5,8	b.d.
Liczba podmiotów gospodarczych, w tym firmy:	209478	213124	220404	214584	217045
mikro (1–9 osób)	201532	205065	211972	206205	209005
małe (10–49 osób)	6453	6561	6912	6895	6587
średnie (50–249 osób)	1319	1331	1358	1330	1307
duże (powyżej 250 osób)	174	167	162	154	146

Źródło: Stan i ruch naturalny ludności w województwie zachodniopomorskim w 2009 roku (2010), Województwo zachodniopomorskie w liczbach 2011 (2011), Województwo zachodniopomorskie w liczbach 2013 (2013), Ludność, ruch naturalny i migracje w województwie zachodniopomorskim w 2010 roku (2011), Sytuacja społeczno-zawodowa pracowników ze szczególnym uwzględnieniem pracowników MSP (2011), Rocznik Statystyczny Województwa Zachodniopomorskiego 2012 (2013), Zmiany strukturalne grup podmiotów gospodarki narodowej w rejestrze REGON w województwie zachodniopomorskim w 2012 roku (2013).

^a Dane dotyczące struktury ludności pochodzą z Narodowego Spisu Powszechnego Ludności i Mieszkań 2011 i dotyczą 2011 roku. Dla pozostałych lat brakuje tego typu danych. Dostępne są jedynie dane ze spisu w 2002 roku. Uznano je za reprezentatywne dla 2006 roku.

Dane zawarte w Tabeli 3–1 wskazują także na występowanie w regionie dużej liczby silnie rozdrobnionych podmiotów gospodarczych. Wraz ze wzrostem liczby firm w regionie (z chwilowym ich spadkiem w 2011 roku) można zauważyć stałą tendencję do zmniejszania się liczby średnich i dużych podmiotów gospodarczych. Pod względem rozdrobnienia przedsiębiorstw województwo zachodniopomorskie stale osiąga najgorsze wyniki w Polsce. W 2012 roku mikrofirmy stanowiły aż 96,3% podmiotów w regionie. Jak wskazują eksperci, region zachodniopomorski ma również najniższy odsetek zatrudnionych w średnich i dużych przedsiębiorstwach w porównaniu do tych wskaźników dla Polski. Można więc uznać, że struktura wielkości podmiotów gospodarczych nie sprzyja wzrostowi innowacji podmiotów gospodarczych. Dominujące w regionie mikro- i małe przedsiębiorstwa nie dysponują odpowiednimi zasobami niezbędnymi do podejmowania procesów innowacyjnych, m.in. kapitałem na inwestycje w B+R lub działalność innowacyjną, właściwym potencjałem ludzkim lub skłonnością do wykorzystywania innowacji jako czynników konkurencyjności.

Województwo zachodniopomorskie tworzy 4% PKB wytwarzanego w Polsce (9 miejsce w kraju). Pod względem wysokości wynagrodzeń zajmuje 7 miejsce w kraju – wynagrodzenia miesięczne brutto w tym regionie stanowią 90,8% średniego wynagrodzenia brutto w Polsce (Produkt krajowy..., 2012). Gospodarka w regionie zachodniopomorskim jest bardzo zróżnicowana pod względem przestrzennym, a jego potencjał gospodarczy skupiony jest głównie w miejscowościach mających ponad 30 000 mieszkańców, należących do aglomeracji szczecińskiej (Szczecina, Gryfic, Polic, Goleniowa, Gryfina, Stargardu Szczecińskiego i Świnoujścia) oraz w Koszalinie i okolicach. Na obszarach należących do aglomeracji szczecińskiej rozwijany jest głównie przemysł, gospodarka morska, usługi i obsługa ruchu tranzytowego (tereny przygraniczne). Natomiast w Koszalinie i jego okolicach (Kołobrzeg, powiaty szczeciński, białogardzki i sławieński) występują głównie przedsiębiorstwa przemysłowe i usługowe. Część nadmorska regionu oraz obszary pojezierzy na południu i w południowo-wschodnich obszarach województwa, stanowi podstawę do działalności przedsiębiorstw turystycznych. Gospodarka rolna i przemysł rolno-spożywczy zlokalizowane są we wschodniej i środkowej części regionu.

Największe znaczenie dla gospodarki Pomorza Zachodniego mają przemysły: spożywczy, budowlany, logistyka z produkcją środków transportu, przemysł chemiczny oraz drzewno-meblarski z papierniczym. Największy udział wśród podmiotów gospodarczych na Pomorzu Zachodnim w 2012 roku stanowiły firmy handlowe i zajmujące się naprawami pojazdów (ok. 27%), a następnie przedsiębiorstwa budowlane (ok. 13%). Udział podmiotów z sekcji przemysłu wynosił nieco ponad 8%. Podobny odsetek stanowiły przedsiębiorstwa należące do sekcji: działalność profesjonalna, naukowa i techniczna. Te dwie ostatnie sekcje powinny mieć największe znaczenie dla potencjału innowacyjnego regionu, jednak reprezentowane są one zbyt nielicznie, aby miały większy wpływ na innowacyjność województwa. W 2011 roku największą wydajnością (produkcja

na 1 zatrudnionego) charakteryzowały się podmioty z przemysłu chemicznego i spożywczego, co było wynikiem relatywnie wysokiego udziału środków automatyzacji produkcji. Relacja PKB regionu do PKB Polski stanowiła 1,03, co wskazuje na wskaźnik wyższy niż średnia w kraju. Pozwoliło to zajmować województwu 9 miejsce w Polsce pod tym względem (Nauka i technika..., 2013).

Wiodące w regionie branże są także największymi pracodawcami. Największe zatrudnienie w regionie występuje w przemyśle spożywczym i działalności powiązanej oraz w transporcie i produkcji środków transportu. Wymienione branże przemysłu i usług należą do branż niskiej, średnio niskiej i średnio wysokiej techniki. W 2011 roku w regionie północno-zachodnim (województwo zachodniopomorskie i lubuskie) udział przedsiębiorstw wysokiej techniki w ogólnej liczbie przedsiębiorstw wyniósł tylko 1,4 %, podczas gdy w regionie centralnym (mazowieckie i łódzkie) wskaźnik ten wyniósł 3,7%, a średnia dla Polski osiągnęła udział 2,3% (Nauka i technika ..., 2013).

Województwo zachodniopomorskie charakteryzują również takie cechy, jak: wysoka stopa utrwalonego bezrobocia strukturalnego (wynikającego w dużej mierze z konsekwencji transformacji i zlikwidowania PGR), stosunkowo słaby poziom rozwoju gospodarczego i niski poziom inwestycji w gospodarkę.

Z szansą na zmianę tego stanu rzeczy są działające w regionie trzy specjalne strefy ekonomiczne (Słupska, Pomorska i Kostrzyńsko-Słubiicka) oraz postępujące procesy tworzenia powiązań kooperacyjnych na regionalnym rynku za pośrednictwem klastrów (np. budowlanego, chemicznego, drzewno-meblarskiego lub ICT). Ze względu na to, że tego typu przedsięwzięcia są jeszcze stosunkowo krótkotrwałe, trudno stwierdzić, czy rzeczywiście będą miały korzystny wpływ na poprawę stanu gospodarki w regionie.

3.3. Regionalna strategia innowacji województwa zachodniopomorskiego – jej cele i zadania

„*Regionalna Strategia Innowacyjności w Województwie Zachodniopomorskim*” po raz pierwszy została opracowana w 2005 roku. Miała, jako jeden z kluczowych dokumentów decydujących o kierunkach rozwoju województwa, stanowić pomoc dla przedsiębiorców, samorządów, instytucji i organizacji zajmujących się tworzeniem oraz wdrażaniem innowacji w regionie przy wykorzystaniu krajowych i europejskich instrumentów pomocowych. Samorządy lokalne i regionalne oraz instytucje i organizacje zajmujące się tworzeniem i wdrażaniem innowacji, powinny wykorzystywać jej zapisy w celu kształtowania i optymalizacji infrastruktury innowacji, transferu technologii oraz badań i rozwoju. Na poziomie operacyjnym miała być ona dokumentem pomocnym w planowaniu, ocenie, realizacji oraz monitorowaniu programów i projektów związanych z działaniami proinnowacyjnymi.

W treści dokumentu jako główny cel strategii podano opracowanie elastycznego programu, który pozwoliłby podnieść konkurencyjność przedsiębiorstw

województwa zachodniopomorskiego przez ustanowienie infrastruktury i przyjęcie regionalnej polityki w zakresie innowacji. W dalszej części opracowania wskazano następujące rezultaty do osiągnięcia (Regionalna Strategia..., 2005):

- stworzenie regionalnego systemu monitorowania zapewniającego wsparcie działań i możliwość oceny,
- powołanie ponadregionalnych struktur umożliwiających wspólną promocję wraz z niemieckim regionem partnerskim (Meklemburgia-Pomorze Przednie) działań w zakresie innowacji oraz ponadregionalnych działań gospodarczych,
- identyfikację przedsiębiorstw działających w sektorach o największym potencjale rozwojowym,
- wykorzystanie wymagającej wzmocnienia, istniejącej i przyszłej infrastruktury na potrzeby tworzenia i wdrażania innowacji,
- określenie powiązań ponadnarodowych, które należy rozwijać w celu uzupełnienia zasobów innowacyjnych istniejących w regionie.

Wykorzystując metodykę stosowaną przy opracowywaniu innych regionalnych strategii innowacyjności, w dokumencie wskazano, iż procesy innowacyjne opierają się na trzech komplementarnych ogniwach, tzn. małych i średnich przedsiębiorstwach jako odbiorcach rozwiązań technologicznych, jednostkach sfery badawczo-rozwojowej (tworzą rozwiązania technologiczne) oraz na finansowych i niefinansowych instytucjach wsparcia wspomagających rozwój procesów innowacyjnych, szczególnie w początkowej fazie. Podczas prac nad przygotowaniem strategii innowacji dla regionu przeprowadzono badania, które uzupełniono następnie o opinie ekspertów. Na tej podstawie zdefiniowano kilka obszarów barier innowacyjności w regionie Pomorza Zachodniego. Należały do nich:

- bardzo niska świadomość innowacyjna małych i średnich przedsiębiorstw,
- praktycznie nieistniejący rynek technologii i innowacji w regionie,
- nieodpowiadający na potrzeby przedsiębiorstw z sektora MŚP system innowacji.

Uwzględniając wymienione problemy i bariery rozwoju innowacyjności w województwie zachodniopomorskim, sformułowano trzy następujące cele strategiczne (Regionalna Strategia..., 2005):

- wzrost świadomości innowacyjnej MŚP – adresowany do małych i średnich przedsiębiorstw,
- stworzenie warunków do rozwoju rynku technologii i innowacji w regionie – skierowany głównie do instytucji związanych z tworzeniem i transferem technologii,
- rozwój systemu wsparcia działań innowacyjnych – ukierunkowany na instytucje wsparcia przedsiębiorczości i innowacji.

Pierwsza regionalna strategia innowacji stała się swoistym planem działania w latach 2005–2010 w regionie zachodniopomorskim. Władze regionu starały

się realizować jego główne cele strategiczne poprzez wspieranie, za pomocą dostępnych form wsparcia finansowego (w tym środków pochodzących z funduszy europejskich) realizacji projektów innowacyjnych przez podmioty regionalne uczestniczące w procesach innowacyjnych, tworzenie przez nie konsorcjów i partnerstw. Pod wpływem nasilających się procesów globalizacyjnych oraz oddziaływania światowego kryzysu i konieczności jeszcze większej koncentracji na innowacjach jako kluczowym czynnikiem rozwoju, Urząd Marszałkowski w 2009 roku podjął decyzję o aktualizacji dokumentu, tak aby był on również zgodny ze zaktualizowaną w czerwcu 2010 roku „Strategią Rozwoju Województwa Zachodniopomorskiego”. Nowy dokument (Regionalną Strategię Innowacji Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2010–2020) przyjęto w marcu 2011 roku. Wskazano w nim kierunek nowej polityki regionu w celu zwiększenia innowacyjności województwa zachodniopomorskiego. Mając na uwadze stan realizacji celów wyznaczonych w pierwszej strategii innowacyjności, w jej nowej zaktualizowanej wersji sformułowano 3 wyzwania będące podstawą do zdefiniowania celów strategicznych. Zaliczono do nich świadomość i kompetencje innowacyjne, endogeniczny potencjał na rzecz specjalizacji regionalnej oraz regionalny system na rzecz tworzenia, dyfuzji i absorpcji innowacji (Regionalna Strategia..., 2011, s. 11).

W odniesieniu do wymienionych wyzwań w nowej strategii skupiono się na realizacji trzech celów, takich jak: wzrost świadomości i kompetencji innowacyjnych społeczeństwa oraz przedsiębiorstw, rozwój specjalizacji regionalnych w oparciu o endogeniczny potencjał województwa oraz rozwój systemu tworzenia, dyfuzji i absorpcji innowacji.

3.4. Innowacyjność regionu zachodniopomorskiego w latach 2004–2011

W celu dokonania oceny wpływu wdrażanej regionalnej strategii innowacji na innowacyjność regionu zachodniopomorskiego i jego podmiotów gospodarczych, postanowiono sprawdzić, jak kształtowały się wskaźniki innowacyjności dla tego województwa w latach poprzedzających wprowadzenie tej strategii oraz w dalszych latach ich realizacji.

Innowacyjność regionu może być mierzona przy użyciu różnych wskaźników, takich jak: liczba ośrodków naukowo-badawczych, liczba instytucji otoczenia biznesu, liczba złożonych wniosków oraz przyznanych patentów w regionie, liczba przedsiębiorstw powstałych w oparciu o wiedzę wytworzoną w ośrodkach badawczo-rozwojowych, liczba oraz jakość nowych, dotychczas nie oferowanych klientom produktów i usług świadczonych przez firmy, a także wysokość nakładów finansowych ponoszonych przez przedsiębiorstwa w związku z inwestycjami w prace badawczo-rozwojowe (Markowska, 2008). Dla potrzeb porównywania innowacyjności w regionach krajów członkowskich UE zaleca się stosowanie specjalnej metodologii, nawiązującej do metodologii wy-

korzystywanej podczas badania innowacyjności w krajach UE, tzw. *Innovation Union Scoreboard*, z której zaczerpnięto na potrzeby badania innowacyjności na poziomie regionów 12 spośród 24 wskaźników. Wskaźniki te opisują tzw. siły sprawcze innowacji, stymulujące innowacyjność (ang. *enablers*), działalność przedsiębiorstw (ang. *firm activities*) i wyniki (ang. *outputs*).

Pierwsza grupa wskaźników odnosi się do takich czynników innowacyjności, jak zasoby ludzkie, finansowanie i wsparcie oraz otwarte, doskonałe i atrakcyjne systemy badań.

Tabela 3–2. Wskaźniki innowacyjności regionu zachodniopomorskiego w latach 2004–2011

Wyszczególnienie	2004	2006	2007	2009	2011
Osoby w wieku 25–64 lata mające zakończoną edukację III stopnia (%)	0,31	0,39	0,44	0,49	0,51
Wydatki sektora publicznego na B+R (% regionalnego PKB)	0,27	0,27	0,15	0,22	0,22
Wydatki sektora prywatnego na B+R (% regionalnego PKB)	0,18	0,18	0,06	0,00	0,13
Wydatki na innowacje nie związane z pracami B+R (% obrotów)	0,46	0,44	0,47	0,45	0,33
MŚP prowadzące własne innowacje (udział %)	0,14	0,16	0,12	0,14	0,01
Innowacyjne MŚP kooperujące z innymi (udział %)	0,28	0,31	0,20	0,23	0,15
Wspólne publikacje w ramach partnerstwa publiczno-prywatnego (liczba na 1 mln mieszkańców)	brak danych	brak danych	0,00	0,00	0,00
Liczba zgłoszeń patentowych w EPO na 1 mld regionalnego PKB	0,10	0,10	0,19	0,22	0,20
Udział MŚP wprowadzających innowacje produktowe lub procesowe (%)	0,15	0,15	0,13	0,14	0,06
Udział MŚP wprowadzających innowacje marketingowe lub organizacyjne (%)	0,26	0,31	0,24	0,28	0,08
Zatrudnienie w usługach wiodzących oraz w średnio-wysokiej i wysokiej technice jako % całkowitej siły roboczej	0,27 ^a 0,39 ^b	0,43 ^a 0,39 ^b	0,43	0,36	0,36
Sprzedaż wyrobów nowych dla rynku lub nowych dla firmy (udział % w sprzedaży przedsiębiorstwa ogółem)	0,52 ^c 0,31 ^d	0,31 ^c 0,13 ^d	0,35	0,06	0,07

Źródło: Regional Innovation Scoreboard..., 2009; Regional Innovation Scoreboard..., 2012.

^a wskaźnik pokazuje zatrudnienie w średnio-wysokiej i wysokiej technice; ^b wskaźnik przedstawia zatrudnienie w usługach wiodzących; w latach 2007–2012 zaczęto stosować jeden wskaźnik: zatrudnienie w działalności wiodzącej; ^c wskaźnik odnosi się do wyrobów nowych dla rynku;

^d wskaźnik dotyczy wyrobów nowych dla firmy; w latach 2007–2012 stosowano jeden wskaźnik: sprzedaż produktów nowych dla rynku i nowych dla firmy.

Zaangażowanie regionalnych przedsiębiorstw w działalność badawczo-rozwojową i innowacyjną (ich inwestycje, powiązania i przedsiębiorczość oraz posiadane aktywa intelektualne) prezentują wskaźniki z drugiej grupy. Nato-

miast wskaźniki z ostatniej grupy pozwalają ocenić rezultaty działalności innowacyjnej przedsiębiorstw w postaci uzyskanych efektów gospodarczych dla regionu lub firm, np. udziału innowacyjnych MŚP, udziału zatrudnionych w działalności wiodzącej, przychodów ze sprzedaży wyrobów nowych dla firmy lub rynku (Tabela 3–2).

Częstkowe wskaźniki innowacyjności mają zróżnicowane miary i znaczenie (wagę) dla poszczególnych grup wskaźników, dlatego też do obliczenia ostatecznego wskaźnika innowacyjności, dzięki któremu można porównać innowacyjność regionów w każdym kraju Unii Europejskiej, zostały one przeskalowane w taki sposób, aby przyjmowały wartości od 0 do 1, gdzie 0 jest wartością „najgorszą”, a 1 wartością „najlepszą”. Szczegółowy opis metodologii stosowanej do badania innowacyjności regionów znajduje się w opracowaniu Regional Innovation Scoreboard 2012. Methodology report (2012).

Z danych w Tabeli 3–2 wynika, że innowacyjność regionu zachodniopomorskiego zarówno w okresie przed wdrożeniem regionalnej strategii innowacji, jak i po rozpoczęciu realizacji jej założeń, okazała się bardzo niska. W raportach Komisji Europejskiej (Regional Innovation..., 2009; 2012) innowacyjność województwa zachodniopomorskiego była klasyfikowana jako niska (ang. *low*) lub średnio-niska (ang. *modest-low*). Jest to wynik bardzo niskich wskaźników częściowych, opisujących poszczególne obszary innowacyjności w regionie. Tylko trzy wymienione w Tabeli 3–2 wskaźniki w latach 2004–2011 uległy poprawie. Jeden to wskaźnik dotyczący zasobów ludzkich, tzn. odsetek osób w wieku 25–64 lata, które ukończyły edukację na III stopniu. Drugi odnosi się do działalności przedsiębiorstw i pokazuje wzrost liczby zgłoszeń patentowych do Europejskiego Urzędu Patentowego. Natomiast trzeci ujawnia, że przedsiębiorcy zaczynają powoli, w bardzo niewielkim stopniu, zwiększać wydatki na badania i rozwój. Pozostałe wskaźniki wykazywały tendencję do spadku. Wskazuje to na występowanie w regionie istotnych ograniczeń innowacyjności i słabych stron znajdujących się we wszystkich obszarach innowacyjności, tzn. wynikających zarówno ze sfery stymulowania innowacji (dramatycznie niskie, choć zaczynające wzrastać wydatki sektora prywatnego na badania i rozwój (B+R) oraz inwestycje nie związane z pracami B+R), jak i działalności przedsiębiorstw. W regionie zachodniopomorskim odsetek przedsiębiorstw podejmujących działalność innowacyjną i wprowadzających innowacje różnych typów jest bardzo mały, a w ostatnich latach, pod wpływem oddziaływania kryzysu gospodarczego, jeszcze się zmniejszył. Regionalni przedsiębiorcy niechętnie współpracują z innymi podmiotami w procesach innowacyjnych, na co wskazuje niski i malejący wskaźnik udziału firm innowacyjnych kooperujących z innymi. Z tych powodów region osiąga również bardzo słabe rezultaty w zakresie trzeciej grupy wskaźników, opisujących efekty. Szczególnie widoczne jest to w przypadku udziału sprzedaży wyrobów nowych dla rynku i firmy w całkowitej sprzedaży przedsiębiorstwa.

3.5. Ocena dotychczasowych efektów wdrażania RSI w województwie zachodniopomorskim

Z danych przedstawionych w Tabeli 3–2. wynika, że działania związane z realizacją założeń regionalnej strategii innowacji na Pomorzu Zachodnim, dotychczas nie wpłynęły w istotny sposób na innowacyjność małych i średnich przedsiębiorstw i regionu. Można jednak zauważyć, że w 2006 roku (przed wystąpieniem kryzysu gospodarczego) udało się władzom województwa i partnerom regionalnym zaangażowanym w tworzenie środowiska innowacyjnego, skłonić część przedsiębiorców do zwiększenia aktywności innowacyjnej – wzrostu wydatków firm na B+R, zwiększenia udziału innowacyjnych MŚP, wprowadzających innowacje marketingowe i organizacyjne oraz podejmujących współpracę w procesach innowacyjnych. Przyczyniło się to do krótkotrwałego zwiększenia zatrudnienia w działalności wiedzochłonnej – średnio wysokiej i wysokiej techniki.

Niestety pogorszenie koniunktury gospodarczej spowodowało bardzo duże zmniejszenie tych wskaźników innowacyjności w regionie, które są silnie związane z przedsiębiorstwami. Nie udało się, mimo większego współdziałania (w ramach „*potrójnej helisy*”) władzy, instytucji wsparcia i sektora nauki, nie tylko zwiększyć, ale nawet utrzymać zaangażowania przedsiębiorców regionalnych w działalności innowacyjnej. Doświadczenia regionów z krajów wysoko rozwiniętych potwierdzają, że stworzenie innowacyjnego regionu wymaga długich lat konsekwentnej pracy wszystkich uczestników regionalnego systemu innowacji. Powinna ona doprowadzić do transformacji społeczno-gospodarczej w regionie, której efekty pojawiają się dopiero po kilkunastu latach (Łącka, 2011). Na pewno czynnikiem sprzyjającym tym przeobrażeniom jest stabilna i dobra koniunktura gospodarcza, zapewniająca przedsiębiorcom poczucie bezpieczeństwa i zwiększająca skłonność do ponoszenia ryzyka związanego z wdrażaniem innowacji. Nie wystarczy więc stworzenie odpowiedniej strategii innowacji i wspieranie regionalnych systemów innowacyjnych. Efektywność oddziaływania sfery instytucjonalnej jest zależna od gotowości przedsiębiorców do podejmowania działalności innowacyjnej, ich możliwości i skłonności do wykorzystywania nowych rozwiązań jako czynnika konkurencyjności oraz korzystania podczas tych działań ze wsparcia publicznego.

3.6. Przyczyny niskiej innowacyjności regionu i ich oddziaływanie na realizację strategii innowacji

O niskiej innowacyjności województwa zachodniopomorskiego decyduje wiele uwarunkowań, mających różne źródła. Ich pełna diagnoza wymaga bardzo obszernego opracowania. Przeprowadzona na potrzeby tego rozdziału analiza potencjału społeczno-gospodarczego i innowacyjnego województwa zachodniopomorskiego i regionalnych wskaźników innowacyjności w latach 2004–2011 ujawniła występowanie niektórych istotnych barier i ograniczeń wzrostu inno-

wacyjności regionu. Można je dostrzec przede wszystkim w sektorze przedsiębiorstw, które choć bardzo liczne, są zbyt małe (aż 99,3% z nich to podmioty mikro oraz małe). Dysponują za małym kapitałem własnym, a także ograniczonymi możliwościami zasilania zewnętrznego, aby mogły podejmować działalność B+R i innowacyjną. Ich wielkość i przynależność branżowa powodują, że właściciele nie dostrzegają ani możliwości, ani potrzeby wprowadzania nowych rozwiązań. Jakość znacznej części zasobów ludzkich w regionie, tworzących kadry przedsiębiorstw oraz grupę właścicieli firm, przyczynia się do powstawania barier świadomości i niewiedzy, braku długookresowej wizji rozwoju firmy, niechęci do współdziałania z różnymi partnerami w procesach innowacyjnych, wykazywania małej skłonności do wprowadzania zmian i ponoszenia ryzyka oraz pasywnego podejścia do prowadzenia biznesu. Takie postawy przedsiębiorców powodują, że rzadko są skłonni wykorzystywać instrumenty wsparcia innowacji, nawiązywać współpracę z instytucjami naukowymi, poprawiać swoje umiejętności i kompetencje poprzez kształcenie ustawiczne.

W regionie nie funkcjonują przedsiębiorstwa z sektorów i wyższej techniki, a rozwijające się branże należą do sektorów tradycyjnych, w których innowacje rzadko są uznawane za ważny czynnik konkurencyjności. Słabością regionu jest także wysoka koncentracja przedsiębiorczości i podmiotów gospodarczych w aglomeracji szczecińskiej oraz w okolicach Koszalina przy jednoczesnym silnym skoncentrowaniu obszarów problemowych (bezrobocie, brak inwestycji, zaniedbana infrastruktura) w pozostałych częściach województwa.

Bardzo istotnym czynnikiem, który od 2007 roku wpłynął na znaczne obniżenie poziomu innowacyjności Pomorza Zachodniego, było oddziaływanie spowolnienia gospodarczego (w opinii mieszkańców regionu kryzysu), który doprowadził do pogorszenia warunków gospodarowania przedsiębiorstw. Szczególnie dotkliwie odczuły to mikro- i małe firmy. Wzrost bezrobocia w regionie i pesymizm, zarówno konsumentów, jak i producentów, nie tworzy klimatu sprzyjającego innowacjom. Nie mogły tego w istotny sposób zmienić nawet kolejne działania władz regionu wspierające innowacyjność przedsiębiorstw i instytucji naukowo-badawczych w ramach realizowanej regionalnej strategii innowacji.

3.7. Podsumowanie

Polska od początku XXI w. rozpoczęła proces budowania gospodarki opartej na wiedzy. Jednym z istotnych wyznaczników takiej gospodarki jest wykorzystywanie innowacji do osiągnięcia wysokiej konkurencyjności przez podmioty gospodarcze, co oddziałuje na uzyskiwanie wysokiej konkurencyjności przez gospodarkę regionu i kraju. Procesy innowacyjne wymagają planowego i systematycznego wspierania, przy czym narzędziem ustalającym kierunki polityki regionalnej zmierzającej do poprawy innowacyjności, jest regionalna strategia innowacji. W województwie zachodniopomorskim jej wdrażanie rozpoczęto w 2005 roku, a po niezbędnych modyfikacjach założeń w 2011 roku, strategia

nadal jest realizowana. Celem tej strategii jest uczynienie z Pomorza Zachodniego regionu innowacyjnego o silnych fundamentach gospodarczych, wykorzystującego aktywność poszczególnych partnerów regionalnych w procesach tworzenia, absorpcji i dyfuzji innowacji wokół endogenicznego potencjału wzrostu oraz specjalizacji regionalnych.

Tego celu nie uda się osiągnąć w ciągu dekady, a nawet do 2020 roku. Większość regionalnych wskaźników innowacyjności do chwili obecnej nie tylko nie poprawiła się, ale nawet uległy pogorszeniu. Prawdopodobnie jest to wynik trwającego od 2007 roku spowolnienia gospodarczego, które mocno dotknęło region zachodniopomorski. Należy sądzić, że nawet po poprawie koniunktury, przy posiadanym potencjale społeczno-gospodarczym i innowacyjnym, województwo zachodniopomorskie długo jeszcze będzie uznawane za region mało innowacyjny. Należy jednak pamiętać, że podjęte przez władze województwa działania, wynikające z przyjętej strategii innowacji, tworzą dobre podstawy do przeprowadzenia transformacji społeczno-gospodarczej regionu, która pozwoli po wielu latach osiągnąć zamierzony cel.

4. Funkcjonowanie specjalnych stref ekonomicznych a rozwój klastrów gospodarczych na przykładzie województwa śląskiego

4.1. Wprowadzenie

Przemiany ustrojowe zapoczątkowane w Polsce w 1989 roku zmieniły nie tylko polityczne, lecz także gospodarcze oblicze kraju. Wiele regionów bez większych przeszkód przystosowało się do nowych warunków ekonomicznych, jednak w wielu innych nastąpiła koncentracja negatywnych skutków reform w postaci spadku produkcji, rosnącego bezrobocia oraz wzrostu niewykorzystanych zasobów produkcyjnych. Skala pojawiających się problemów przekraczała możliwości rozwiązania ich samodzielnie przez władze lokalne. Konieczna stała się pomoc państwa, której przykładem było powołanie specjalnych stref ekonomicznych (SSE). Głównym celem tworzenia stref było złagodzenie skutków bezrobocia strukturalnego powstałego w niektórych regionach na skutek transformacji systemowej, poprzez przyciągnięcie na te obszary nowych inwestycji za pomocą zestawu zachęt finansowych. Działające w Polsce SSE wywarły duży wpływ na gospodarkę regionów, w których funkcjonują i stały się w ostatnich latach jednym z najważniejszych mechanizmów przyciągania do Polski bezpośrednich inwestycji zagranicznych (BIZ). Z uwagi na pozytywne efekty wynikające z istnienia stref podjęto decyzję o powiększeniu ich obszaru oraz wydłużeniu okresu funkcjonowania do końca 2026 roku. Rozpoczęła się również intensywna dyskusja na temat kierunków rozwoju SSE w Polsce, której efektem był przyjęty przez Radę Ministrów dokument pod nazwą „*Koncepcja rozwoju specjalnych stref ekonomicznych*”.

Jednym z efektów funkcjonowania stref jest postępująca specjalizacja branżowa, mogąca stanowić załączek klastrów sektorowych. Z uwagi na ten fakt Ministerstwo Gospodarki (MG) wskazało na możliwość połączenia rozwoju SSE z koncepcją klastrów. Od wielu lat w strefach dominują przedsiębiorstwa branży motoryzacyjnej, które ponoszą największą część łącznych nakładów inwestycyjnych. Sektor motoryzacyjny najsilniej reprezentowany jest w Katowickiej SSE (KSSE), gdzie nakłady inwestycyjne przedsiębiorstw tej branży wyniosły w 2012 roku 52,5% ogółu nakładów inwestycyjnych. Dominujący udział branży motoryzacyjnej utrzymuje się od początku funkcjonowania KSSE, głównie za sprawą dużych inwestorów takich jak Fiat-GM POWERTRAIN Polska Sp. z o.o. oraz General Motors Manufacturing Poland Sp. z o.o. (GMMP). Funkcjonowanie dwóch dużych przedsiębiorstw sektora *automotive* w KSSE doprowadziło do przekształcenia się regionu śląskiego w zagłębie branży motoryzacyjnej. Województwo śląskie asocjowane tradycyjnie z przemysłem ciężkim, jest w chwili obecnej silnie kojarzone z przemysłem motoryzacyjnym.

Celem rozdziału jest przedstawienie perspektyw rozwoju gron na obszarach oddziaływania SSE, na przykładzie skupiska przedsiębiorstw sektora motoryzacyjnego w województwie śląskim. W badaniu przyjęto hipotezę o istnieniu potencjału dla rozwoju klastra motoryzacyjnego w województwie śląskim oraz o istotnej roli KSSE w rozwoju branży motoryzacyjnej w regionie. Osiągnięcie tak sformułowanego celu wymagało przeprowadzenia analizy literatury poświęconej problematyce gron i SSE, jak również opracowań o charakterze praktycznym. W rozdziale wykorzystano zapisy aktów prawnych regulujących funkcjonowanie SSE, dokumentów rządowych, raportów i ekspertyz branżowych, a także informacje dostępne na stronach internetowych oraz dane GUS. W celu przedstawienia efektów funkcjonowania KSSE wykorzystano raporty przygotowane przez MG zawierające informacje o realizacji ustawy o specjalnych strefach ekonomicznych, jak również dane i informacje pozyskane od spółki zarządzającej KSSE, w drodze wywiadu telefonicznego przeprowadzonego z przedstawicielem zarządu spółki.

4.2. Specjalne strefy ekonomiczne w Polsce

4.2.1. Pojęcie i cele funkcjonowania stref

Zgodnie z normatywną definicją strefa ekonomiczna to: *„wyodrębniona zgodnie z przepisami ustawy, niezamieszkała część terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, na której terenie może być prowadzona działalność gospodarcza na zasadach określonych ustawą”* (USSE 1994, art. 2). Pierwotnie założonym celem funkcjonowania SSE w Polsce było przyspieszenie rozwoju części terytorium kraju poprzez: rozwój określonych dziedzin działalności gospodarczej, rozwój nowych rozwiązań technicznych i technologicznych oraz ich wykorzystanie na skalę krajową, rozwój eksportu, zwiększanie konkurencyjności wytwarzanych wyrobów i świadczonych usług, zagospodarowanie istniejącego majątku przemysłowego i infrastruktury gospodarczej, tworzenie nowych miejsc pracy oraz zagospodarowanie niewykorzystanych zasobów naturalnych z zachowaniem zasad równowagi ekologicznej (USSE 1994, art.3).

Za główny cel włączenia nowych terenów do stref uznano wspieranie nowych inwestycji realizujących politykę zrównoważonego rozwoju, rozumianego jako rozwój społeczno-gospodarczy, w którym następuje konsolidacja działań na rzecz wzrostu konkurencyjności gospodarki narodowej i tworzenia nowych miejsc pracy. Za inwestycje kwalifikujące się do wsparcia instrumentem SSE uznaje się obecnie inwestycje: innowacyjne, realizowane w sektorach priorytetowych, wspierające rozwój klastrów, zwiększające stopień uprzemysłowienia regionów słabo uprzemysłowionych oraz tworzące określoną liczbę nowych miejsc pracy. Za branże priorytetowe uznaje się branże: motoryzacyjną, lotniczą, elektroniczną, maszynową, biotechnologiczną, chemię małotonażową, działalność badawczo-rozwojową, sektor nowoczesnych usług oraz przemysł produku-

jący urządzenia do produkcji paliw i energii ze źródeł odnawialnych. Dodatkowo w planie rozwoju każdej SSE przewidziano wytypowanie maksymalnie dwóch sektorów, których wsparcie jest pożądane z uwagi na rozwój województwa (Koncepcja rozwoju SSE, 2009, s. 12–13).

4.2.2. Zachęty i ulgi dla inwestorów funkcjonujących w strefach

Przedsiębiorcy, którzy lokują swoje inwestycje na terenie stref, mogą skorzystać z pomocy publicznej, udzielanej w formie zwolnień z podatku dochodowego, z tytułu kosztów nowej inwestycji lub tworzenia nowych miejsc pracy. Wielkość pomocy zależy obecnie od maksymalnej intensywności pomocy określonej dla obszaru, na którym realizowana jest inwestycja oraz wielkości kosztów kwalifikujących się do objęcia pomocą (Rozporządzenie Rady Ministrów, 2008, §3).

Ważną zachętę dla ulokowania inwestycji na obszarze SSE stanowią również działania podejmowane przez spółki zarządzające, do których należą m.in. (1) umożliwianie przedsiębiorcom używania i korzystania ze składników mienia położonego na obszarze SSE; (2) gospodarowanie w sposób ułatwiający prowadzenie działalności gospodarczej na terenie strefy urządzeniami infrastruktury gospodarczej i technicznej oraz innymi składnikami mienia; (3) świadczenie przedsiębiorcom usług oraz tworzenie warunków do świadczenia usług przez osoby trzecie; (4) prowadzenie działań promujących podejmowanie działalności gospodarczej w strefie (USSE, 1994, art. 8). Oprócz zadań wynikających z ustawy zarządzający strefami podejmują szereg inicjatyw wzbogacających ofertę dla inwestorów, jak np. (1) współpraca w zakresie rozwoju kształcenia zawodowego pod potrzeby lokalnego rynku pracy; (2) prowadzenie inkubatorów i parków technologicznych; (3) rozwój istniejących klastrów i inicjowanie nowych.

4.3. Koncepcja klastrów gospodarczych

4.3.1. Pojęcie atrybuty i elementy składowe klastra

Zgodnie z definicją twórcy koncepcji klastrów M.E. Portera (2000), klastry (grona) to „*geograficzne skupiska wzajemnie powiązanych firm, wyspecjalizowanych dostawców, jednostek świadczących usługi, firm działających w pokrewnych sektorach i związanych z nimi instytucji (np. uniwersytetów, jednostek normalizacyjnych i stowarzyszeń branżowych) w poszczególnych dziedzinach, konkurujących między sobą, ale także współpracujących*” (Porter, 2000, s.16). Wyodrębnić można pewne stałe atrybuty klastra, pozwalające odróżnić grono od innych form organizacji produkcji. Należą do nich przede wszystkim: (1) wysoka koncentracja geograficzna podmiotów oraz zatrudnienia; (2) koncentracja sektorowa uczestników klastra i związana z nią specjalizacja przedsiębiorstw i innych instytucji; (3) zróżnicowanie i samodzielność podmiotów; (4) jednoczesna współpraca i konkurencja pomiędzy podmiotami; (5) współzależność pod-

miotów i komplementarność ich kompetencji; (6) istnienie rozbudowanej sieci relacji formalnych i nieformalnych; (7) wspólne wykorzystywanie infrastruktury materialnej i niematerialnej przez uczestników klastra; (8) intensywny przepływ informacji, wiedzy oraz technologii pomiędzy podmiotami tworzącymi klastry; (9) koncentracja aktorów klastra wokół wspólnych celów; (10) powstanie tzw. korzyści zewnętrznych będących wynikiem koncentracji przestrzennej i sektorowej podmiotów oraz specjalizacji i komplementarności ich kompetencji; (11) efekt synergii; (12) rozwój kapitału społecznego; (13) silna otwartość na zewnątrz, przejawiająca się nastawieniem proeksportowym.

Do elementów składowych grona zalicza się natomiast (Cluster Navigations Ltd., 2001, s. 11): (1) branże tworzące jądro klastra – firmy z tej branży są kluczowymi uczestnikami klastra. Często źródłem ich przychodów są przedsiębiorstwa spoza klastra; (2) branże wspierające – należą do nich przede wszystkim dostawcy maszyn, materiałów, surowców i półproduktów, ale również działające w otoczeniu grona instytucje otoczenia biznesu (IOB) charakteryzujące się bardzo wysokim stopniem specjalizacji; (3) infrastrukturę „miękką” – nowoczesną – składają się na nią instytucje badawczo-rozwojowe, lokalne szkoły, instytucje lokalnego samorządu gospodarczego i terytorialnego oraz agencje rozwoju gospodarczego, które wspierają przedsiębiorstwa zlokalizowane w klastrze; (4) infrastrukturę „twardą” – tradycyjną, która obejmuje infrastrukturę komunikacyjną i techniczną; (5) organizacje działające poza gronem – wszelkiego rodzaju instytucje, które wspierają firmy działające w klastrze, ale nie powstały dla jego potrzeb oraz funkcjonują poza jego terytorium.

4.3.2. Czynniki sprzyjające powstaniu gron

Czynniki wpływające na powstanie gron podzielić można na endo- i egzogeniczne. Przesłanką stanowiącą bodziec do powstania klastrów o podłożu endogenicznym, są występujące w określonym momencie czasu tradycyjne czynniki lokalizacji oraz uwarunkowania historyczne. W drugim przypadku mamy do czynienia ze znaczną ingerencją i zabiegami władz centralnych i lokalnych lub jednostek badawczo-rozwojowych oraz organizacji wspierania przedsiębiorczości, a nawet samych przedsiębiorstw, w zakresie identyfikowania możliwości kreowania klastrów i ich rozwoju. W celu utworzenia klastra stosuje się, wobec jego potencjalnych członków, szereg zachęt natury organizacyjnej, komunikacyjnej i finansowej.

Do czynników endogenicznych zalicza się przede wszystkim: tradycje wynikające z istnienia danego rodzaju działalności na określonym obszarze, korzystne położenie (istnienie specyficznych warunków naturalnych), dobre połączenia komunikacyjne, wysoki poziom infrastruktury technicznej, dostęp do określonych zasobów naturalnych i zasobów ludzkich, odpowiednie warunki życia i zatrudnienia, występujący wyrafinowany popyt rynkowy, potencjał rynku zbytu, dostępność i poziom ośrodka naukowego, dostęp do wyspecjalizowanej wie-

dzy i umiejętności, występowanie w regionie BIZ, wcześniejsze istnienie przemysłu dostawczego, pokrewnych sektorów lub całych pokrewnych gron, itp. (Szultka, 2004, s. 10–11). Im więcej takich czynników posiada dana lokalizacja, tym większe jest prawdopodobieństwo powstania, rozwoju i przetrwania klastrów. Klastry powstałe endogenicznie są trwałe i odporne na kryzys. Przedsiębiorstwa funkcjonujące w klastrach tego typu dysponują wieloma przewagami wynikającymi z lokalizacji (Zaorska, 2002, s. 69).

W przypadku gron egzogenicznych istotną rolę odgrywają podmioty wiodące, które nie tylko skupiają wokół siebie pozostałe podmioty gospodarcze, lecz również inicjują różnego rodzaju działania w klastrze, a także reprezentują członków skupiska wobec podmiotów z otoczenia. Do czynników egzogenicznych warunkujących istnienie gron zaliczyć można m.in.: wysoki poziom przestrzennego zagospodarowania regionu, dobry poziom infrastruktury technicznej, bliskość chłonnych rynków zbytu zarówno krajowych jak i zagranicznych, występowanie SSE w regionie, liczna obecność dużych przedsiębiorstw, atrakcyjne ceny nieruchomości, niski poziom biurokracji, poziom uregulowań prawnych, niski poziom kosztów procedur, duża aktywność niektórych samorządów w przyciąganiu inwestorów, wysoka kultura i duże tradycje przemysłowe w wybranych lokalizacjach, itp. (Pasiczny, 2006, s. 95). Zgrupowanie podmiotów powstających w wyniku procesów egzogenicznych może stać się klastrem, jeżeli jest to zgrupowanie zwarte przestrzennie, pomiędzy podmiotami klastra istnieją silne więzi, a tworzenie się grona koordynuje dysponujący zasobami podmiot wiodący.

4.4. Sektor motoryzacyjny na obszarze województwa śląskiego i Katowickiej SSE

4.4.1. Historia i obecna sytuacja sektora motoryzacyjnego na Górnym Śląsku

Województwo śląskie jest jednym z centrów produkcji samochodów osobowych w Europie Środkowej. Większość przedsiębiorstw sektora *automotive* usytuowana jest na terenie KSSE, która jest najprężniej rozwijającą się strefą ekonomiczną w Polsce. Rozwój przemysłu motoryzacyjnego w regionie śląskim rozpoczęło przekształcenie Wytwórni Sprzętu Mechanicznego „Polmo” w Fabrykę Samochodów Małolitrażowych w Bielsku-Białej (FSM) w 1971 roku. W 1973 roku w fabryce rozpoczęto produkcję fiata 126p, z którego wytwarzaniem związana była budowa drugiego zakładu FSM w Tychach w 1975 roku. Kapitał rozwojowy infrastruktury i doświadczeń branży motoryzacyjnej na Śląsku, został wykorzystany i udoskonalony przez koncerny międzynarodowe i firmy zagraniczne po 1989 roku. W pierwszych latach gospodarki wolnorynkowej w województwie śląskim najsilniejszą pozycję zbudował Fiat, który został nowym właścicielem FSM w Bielsku-Białej, obejmując 90% akcji przedsię-

biorstwa. Przejmując zakłady w Bielsku-Białej i w Tychach Fiat zapoczątkował okres inwestycji zagranicznych w sektorze motoryzacyjnym na Śląsku. Część zakładów filialnych przejęły firmy należące do grupy Fiata tworząc polskie oddziały. Stopniowo na obszarze województwa działalność rozpoczęły również inne spółki z grupy Fiata, tj. (1) producenci części samochodowych: Magneti Marelli w Bielsku-Białej i Sosnowcu (zawieszania i amortyzatory, oświetlenie i układy wydechowe); (2) producenci silników do samochodów: Fiat Powertrain Technologies Poland w Bielsku-Białej (3) producenci komponentów samochodowych: Plastic Components w Sosnowcu (deski rozdzielcze, zderzaki, system zasilania paliwem, zbiorniki); (4) producenci i usługodawcy urządzeń dla przemysłu samochodowego: Comau Poland w Bielsku-Białej. Zdecydowana większość wymienionych powyżej przedsiębiorstw prowadzi działalność na obszarze KSSE. Ośrodkiem o wielkiej wadze dla przemysłu motoryzacyjnego w regionie są również Gliwice gdzie, na terenach KSSE fabrykę ulokował GMMP. Działalność produkcyjną w fabryce rozpoczęto w 1998 roku. Wokół fabryki Opla i Fiata zaczęły tworzyć się łańcuchy dostaw, polskie firmy zaczęły współpracować z koncernami i pełnić wobec nich rolę dostawców i poddostawców, logistyków i spedytorów, budując coraz silniejszą pozycję w oparciu o jakość i standardy wytwarzania narzucane im przez wymagających zagranicznych kontrahentów (Baron, Palmen, Chojkowski, Sołtysik, 2013, s.13–15, Fiat Auto Poland, 2014).

Według danych GUS w 2012 roku przedsiębiorstwa sektora motoryzacyjnego (dział 29 PKD „*Produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep*”) w województwie śląskim zatrudniały 50,1 tys. osób, co stanowiło 32% zatrudnionych w tym sektorze w Polsce. W regionie funkcjonowało 398 podmiotów z tej branży, czyli 14,8% ogólnej liczby przedsiębiorstw tego sektora w kraju. Wartość produkcji sprzedanej przemysłu motoryzacyjnego wyniosła 42 861,3 mln zł, co stanowiło ponad 41% wartości sprzedanej przemysłu motoryzacyjnego w Polsce. Nakłady na działalność innowacyjną przedsiębiorstw branży motoryzacyjnej w 2012 roku wyniosły natomiast 908184 tys. zł i stanowiły 43% nakładów innowacyjnych sektora automotive w kraju (Rocznik Statystyczny Województwa Śląskiego, 2013).

Na terenie województwa śląskiego działa również kilka jednostek naukowych, których działalność jest istotna z punktu widzenia rozwoju sektora motoryzacyjnego. Należą do nich m.in. Instytut Metali Niezależnych, Instytut Metalurgii Żelaza, Instytut Spawalnictwa, Politechnika Śląska, Politechnika Częstochowska, Akademia Techniczno-Humanistyczna w Bielsku-Białej, Instytut Badań i Rozwoju Motoryzacji BOSMAL oraz Centrum Materiałów Polimerowych i Węglowych PAN. Wymienione podmioty oferują nie tylko szeroki zakres badań, ekspertyz i usług wykorzystując specjalistyczną aparaturę oraz wiedzę ekspercką swoich pracowników, lecz są również wyposażone w specjalistyczne laboratoria i kadrę naukową, przez co są w pełni przygotowane do komercjalizacji badań naukowych. Uczelnie wyższe dostosowały swoją ofertę edukacyjną do potrzeb branży motoryzacyjnej w regionie. Mimo, iż w ostatnich latach pojawiły

się inicjatywy współpracy pomiędzy sferą biznesu i sektorem naukowo-badawczym, to nie przyniosły one jednak oczekiwanych rezultatów.

4.4.2. Efekty funkcjonowania Katowickiej SSE

KSSE jest najprężniej rozwijającą się strefą w Polsce. Obecnie powierzchnia terenu należącego do strefy obejmuje ponad 2 tys. ha zagospodarowanych w blisko 55%. Większość obszarów strefy skupionych jest na obszarze województwa śląskiego, jednak swoim zasięgiem strefa obejmuje także tereny w województwie opolskim i małopolskim. Do końca 2012 roku w strefie wydano 227 zezwoleń na prowadzenie działalności gospodarczej, co plasuje strefę na pierwszym miejscu. KSSE jest również liderem, jeśli chodzi o wysokość poniesionych nakładów inwestycyjnych. Do końca 2012 roku łączne nakłady inwestycyjne poniesione przez przedsiębiorstwa prowadzące działalność na obszarze strefy wyniosły 19593,2 mln zł, co stanowiło blisko 23% ogółu nakładów poniesionych w SSE w Polsce. Bezspornym liderem jest branża motoryzacyjna, której nakłady stanowią 52,5% ogółu nakładów poniesionych w KSSE. Dominujący udział nakładów branży motoryzacyjnej utrzymuje się od początku funkcjonowania strefy, głównie za sprawą dużych inwestorów takich jak Fiat oraz GMMP. Na obszarze KSSE funkcjonuje obecnie 241 podmiotów, z czego blisko 22% stanowią przedsiębiorstwa branży motoryzacyjnej. Strefa katowicka jest również liderem w tworzeniu miejsc pracy. Do końca 2012 roku w KSSE utworzono łącznie 49 934 miejsc pracy, co stanowiło ponad 20% ogółu miejsc pracy utworzonych w SSE w Polsce. Rola lidera wynika głównie z inwestycji ponoszonych przez przedsiębiorstwa sektora motoryzacyjnego, takie jak TRW Polska – 4473 miejsca pracy, GMMP – 2953, LEAR Corporation Poland II – 1337 (MG, 2013).

W 2011 roku powstało konsorcjum działających na rzecz motoryzacji „*Silesia Automotive*”, którego liderem jest spółka zarządzająca KSSE. Działania konsorcjum mają zachęcić inwestorów zagranicznych do dalszego rozwoju firm w Polsce, a w szczególności do współpracy badawczo-rozwojowej. Członkami platformy są automatycznie przedsiębiorstwa działające na terenie KSSE, przedsiębiorstwa spoza strefy po podpisaniu deklaracji oraz jednostki naukowe i uczelnie wyższe po podpisaniu deklaracji bądź umowy partnerskiej. Celem konsorcjum jest budowanie silnej platformy wymiany i współpracy między przedsiębiorstwami, a instytucjami edukacyjnymi i naukowymi. Obecne działania platformy koncentrują się na spotkaniach z przedstawicielami firm z branży motoryzacyjnej zlokalizowanymi na terenie KSSE, dla których organizowane są warsztaty, konferencje tematyczne oraz udostępniane są informacje o trendach społecznych, gospodarczych i technologicznych dotyczących branży. W oficjalnych dokumentach rządowych wymienia się platformę, jako przykład inicjatywy klastrowej funkcjonującej na obszarze KSSE, jednak według danych uzyskanych

od spółki zarządzającej KSSE platforma znajduje się w embrionalnej fazie rozwoju (w fazie mobilizacji uczestników).

Z inicjatywy spółki zarządzającej KSSE w 2011 roku Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego (UMWS) rozpoczął realizację projektu pn. „*Automotive Silesia Region*”. Wdrażanie projektu poprzedziły badania przeprowadzone na zlecenie UMWS, których celem była analiza perspektyw rozwoju sektora motoryzacyjnego w regionie w obliczu światowego kryzysu gospodarczego, wypracowanie rekomendacji wspierania branży przez władze regionalne oraz analiza obszarów współpracy podmiotów związanych z przemysłem motoryzacyjnym w regionie. Projekt realizowany był w od września 2011 roku do marca 2013 roku i finansowany ze środków POKL. Grupę docelową projektu tworzyli przedsiębiorcy (szczególnie z sektora MŚP) oraz pracownicy naukowcy zaangażowani lub zainteresowani problematyką sektora *automotive*. Celem głównym projektu było wsparcie tworzenia oraz rozwoju sieci współpracy i wymiany informacji między pracownikami naukowymi a przedsiębiorstwami w zakresie innowacji i transferu technologii stosowanych w branży motoryzacyjnej na poziomie regionalnym. Istotnym celem realizacji projektu było zacieśnienie współpracy pomiędzy sferą B+R i sektorem MŚP oraz podniesienie świadomości nt. konieczności współpracy między przedsiębiorstwami sektora *automotive* a jednostkami B+R, a także świadomości społecznej odnośnie znaczenia sektora w regionie. W ramach realizacji projektu organizowano konferencje, spotkania warsztatowe, opracowywano i rozpowszechniano ekspertyzy i raporty.

4.5. Podsumowanie

Analizowany przypadek województwa śląskiego wskazuje, iż działanie strefy uprzywilejowanej w regionie stało się fundamentem dla specjalizacji branżowej całego obszaru Górnego Śląska i stanowi solidną podstawę dla rozwoju klastra motoryzacyjnego. Skupisko przedsiębiorstw branży motoryzacyjnej na Śląsku posiada wiele cech charakterystycznych dla struktury klastrowej, jak np. wysoka koncentracja geograficzna podmiotów oraz zatrudnienia, koncentracja sektorowa przedsiębiorstw i innych instytucji, komplementarność, zróżnicowanie i samodzielność podmiotów, wspólne wykorzystanie infrastruktury oraz nastawienie proeksportowe branży. Kluczowymi graczami sektora są producenci samochodów (Fiat i GMMP) oraz komponentów, którzy przyciągnęli do regionu przedsiębiorstwa z branż wspierających dostarczających maszyn, urządzeń, materiałów, surowców oraz świadczących wyspecjalizowane usługi. W regionie działają również wyspecjalizowane instytucje B+R, a samorząd regionalny podejmuje działania na rzecz rozwoju sektora. Ważnym podmiotem składającym się na tzw. infrastrukturę miękką jest spółka zarządzająca KSSE, będąca inicjatorem przedsięwzięć realizowanych na rzecz wspierania branży w regionie. W regionie istnieją zarówno endo-, jak i egzogeniczne czynniki warunkujące istnienie gron, do których należą: tradycje wynikające z istnienia sektora motoryzacyjnego

sięgające lat 70 XX wieku, wysoki poziom infrastruktury technicznej, dostęp do wysoko wyspecjalizowanej siły roboczej, występujący wyrafinowany popyt rynkowy, występowanie BIZ (głównie za sprawą zwiększenia atrakcyjności regionalnej gospodarki przez KSSE). Wśród czynników egzogenicznych wymienić można natomiast wysoki poziom przestrzennego zagospodarowania oraz infrastruktury technicznej województwa, bliskość chłonnych rynków zbytu, dużą aktywność samorządu województwa oraz spółki zarządzającej KSSE w przyciąganiu inwestorów.

Przedstawione w niniejszym rozdziale informacje pozwalają wysunąć wniosek o istnieniu potencjału dla rozwoju klastra motoryzacyjnego w regionie Górnego Śląska oraz o istotnej roli KSSE, która pełni rolę katalizatora w procesie rozwoju skupiska przedsiębiorstw branży automotive. W opinii przedstawicieli spółki zarządzającej KSSE podstawową barierą rozwoju klastra motoryzacyjnego jest niski poziom tzw. współpracy poziomej pomiędzy podmiotami skupiska. O ile współpraca w ramach łańcucha wartości wydaje się być rozwinięta bardzo dobrze, o tyle kooperacja w zakresie wspólnych inicjatyw marketingowych, badawczo-rozwojowych czy dzielenia się zasobami jest bardzo ograniczona. Przedsiębiorstwa niechętnie angażują się w realizację wspólnych projektów oraz wymianę doświadczeń i informacji realizowaną w ramach platformy Silesia Automotive. Skoncentrowane w regionie przedsiębiorstwa branży motoryzacyjnej w ograniczony sposób wykorzystują również potencjał regionalnej sfery B+R. Istotnym zadaniem, przed jakim stoi samorząd województwa oraz zaangażowana w rozwój sektora spółka zarządzająca KSSE, jest pobudzenie współpracy poziomej pomiędzy firmami oraz zintensyfikowanie współpracy przedsiębiorstw z regionalnym potencjałem badawczo-rozwojowym. Istotnym zagrożeniem, przed jakim stoi sektor motoryzacyjny na Śląsku jest zbliżający się termin zakończenia działalności SSE w Polsce. Ze względu na możliwość skorzystania z pomocy publicznej, kluczowi gracze sektora ulokowali swoją działalność na obszarze KSSE. Konieczne jest podjęcie kroków na rzecz silniejszego związania kluczowych inwestorów branży z regionem Górnego Śląska. Początkiem takich działań jest z całą pewnością zainicjowana przez KSSE inicjatywa Automotive Silesia.

5. Znaczenie kapitału społecznego w procesie tworzenia innowacji w przedsiębiorstwie

5.1. Wprowadzenie

W erze narastającej globalizacji, zdolność przedsiębiorstw do tworzenia i absorpcji innowacji jest jednym z najistotniejszych przejawów ich nowoczesności. Współczesne przedsiębiorstwa nie mogą ograniczać się do aktywnej adaptacji, lecz powinny stawać się organizacjami innowacyjnymi, charakteryzującymi się wysoką umiejętnością do tworzenia i wdrażania własnych innowacji oraz ich dyfuzji. Badania „*Expanding the Innovation Horizon*” (Trompenaars, 2012) wykazały, że nowa innowacja jest powszechnie preferowaną drogą do rozwoju organizacji i zwiększenia wartości marki. Coraz częściej wśród determinant tworzenia i efektywnego wprowadzania innowacji podkreśla się – obok czynników zewnętrznych i organizacyjnych – znaczenie czynników społecznych. Studia literatury przedmiotu wskazują, że innowacyjność jest utożsamiana z pojęciem kapitału społecznego, a procesy tworzenia i upowszechniania innowacji zależą od jakości kapitału społecznego (Casanueva, Gallego, 2010; Wann-Yih, Man-Ling, Chih-Wei, 2008; Kaasa, Kaldaru, Parts, 2007; Tura, Harmaakorpi, 2005; Dakhli, De Clercq, 2004; Florida, Cushing, Gates, 2002; Perez-Luño, Medina, Lavado, Rodríguez, 2011). Rozwój koncepcji kapitału społecznego stanowi reakcję na załamanie się klasycznego modelu *welfare state* oraz krytykę neoklasycznego paradygmatu w ekonomii i jego niezdolności do uchwycenia pozarynkowych, społecznych zjawisk wywierających wpływ na rozwój gospodarczy. Według J. M. Buchanana (2001, s. 27–34) fundamentem ekonomii nie jest alokacja rzadkich zasobów pomiędzy alternatywne, konkurencyjne zastosowania, a jest nim dobrowolna wymiana przynosząca wzajemne korzyści, zachodząca za pośrednictwem interakcji pomiędzy jednostkami. W tzw. nowej teorii wzrostu endogenicznego, zapoczątkowanej przez P. Romera (za: Siwiński, 2005, s. 735) w latach 80 XX wieku (gdzie odchodzi się od neoklasycznych założeń o stałych efektach skali i egzogenicznym charakterze postępu technicznego), zwraca się uwagę na fakt, że tempo i poziom rozwoju zależy nie tylko od stopy akumulacji czynników produkcji, ale co szczególnie istotne, także łącznej produktywności tych czynników. Łączną produktywność określają m.in. uwarunkowania wewnętrzne – czynniki endogeniczne wzrostu, takie jak: potencjał innowacyjny (B+R), w tym absorpcyjny gospodarki, rozwiązania instytucjonalne (prawne, społeczne, kulturowe, polityczne), rozwój infrastruktury społeczno-ekonomicznej oraz poziom rozwoju kapitału ludzkiego i społecznego. Współcześnie uznaje się kapitał społeczny za nowoczesny czynnik wzrostu i rozwoju społeczno-gospodarczego, gdyż zwiększa efektywność wykorzystywania twardego czynników wzrostu (Skawińska, 2012; Jaźwiński, 2010; Matysiak, 2011;

Sztaudynger 2005). Jakość kapitału społecznego może rozstrzygać o zdolności konkurencyjnej i innowacyjności na poziomie mikro- i makroekonomicznym. Rosnąca liczba empirycznych badań nad kapitałem społecznym prowadzonych na całym świecie dowodzi, że sieci społeczne, relacje międzyludzkie czy wartości, takie jak zaufanie, wiarygodność, lojalność oraz współpraca między podmiotami, postrzegane są jako główne czynniki odpowiedzialne za skuteczność i efektywność podmiotów gospodarujących (Gajowiak, 2012). Rozumienie kapitału społecznego, jako procesu angażowania się jednostek w budowanie sieci powiązań, stanowi przesłankę do wyjaśnienia skłonności do tworzenia innowacji (Matysiak, 2008). Powiązania społeczne są bowiem przyczyną powstania wzajemności działań w sieci, a ta z kolei, jest podłożem do rozwoju zaufania, zwiększonej chęci podejmowania ryzyka i działań innowacyjnych. Sieci ułatwiają koordynację i komunikację oraz współpracę, a także wzmacniają reputację uczestników, co pozwala na grupowe rozwiązywanie problemów. Sukces przedsiębiorstw, osadzonych w otoczeniu społecznym, zależy od umiejętnie zbudowanej sieci kontaktów społecznych, która wspiera podejmowane, innowacyjne działania (Dyduch, 2011, s. 23–24). W sieci, dzięki relacjom kształtowanym pomiędzy jej współpracownikami, powstają warunki sprzyjające transferowi wiedzy, jej twórczego rozwoju oraz wykorzystania w innowacjach.

W niniejszym rozdziale, wykorzystując krytyczną analizę literatury przedmiotu, przedstawiono kluczowe zagadnienia koncepcji kapitału społecznego i odniesienie jej do innowacyjności przedsiębiorstw. Jest to zagadnienie nowe i jednocześnie aktualne, czego wyrazem są liczne w literaturze światowej w ostatnich latach opracowania teoretyczne i empiryczne. Celem rozdziału jest zaprezentowanie koncepcji kapitału społecznego, uwzględniając wpływ tego kapitału na innowacyjność przedsiębiorstw.

5.2. Pojęcie kapitału społecznego

Współczesne warunki gospodarcze, charakteryzujące się dużą dynamiką i wysokim poziomem niepewności, sprawiają, że kapitał społeczny nabiera szczególnego znaczenia. Zainteresowanie przedsiębiorstw koncepcją kapitału społecznego jest wyrazem coraz powszechniejszego uznawania jego pozytywnego wpływu na kształtowanie przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstw i wzrost ich innowacyjności. Ważnym przykładem jest raport „*Polska 2030. Wyzwania rozwojowe*” (Boni, 2009), który wzrost kapitału społecznego w Polsce traktuje nie tylko jako wyzwanie samo w sobie, ale także jako niezbędne z punktu widzenia sprostania wszystkim pozostałym wyzwaniom wskazanym w raporcie. W rekomendacjach końcowych raportu stwierdzono m.in., że w perspektywie 2030 zagrożeniem jest utrzymywanie się w Polsce niskiego poziomu kapitału społecznego. Może to negatywnie wpłynąć na czynniki konieczne do stworzenia warunków dla wzrostu gospodarczego, modernizacji i budowy długookresowej konkurencyjności w świecie (Boni 2009, s. 339). Ponadto jedna

z horyzontalnych zasad określonych w „Strategii Innowacyjności i Efektywności Gospodarki. Dynamiczna Polska 2020” (2013), pn. „Partnerska współpraca” stanowi, że „warunkiem współpracy opartej na zaufaniu i punktem wyjścia dla rozwoju nowoczesnej gospodarki jest odpowiedni poziom kapitału społecznego. Tymczasem z przeprowadzonych badań wynika, że społeczeństwo polskie jest wciąż nakierowane raczej na bierną adaptację niż na rozwój i innowacyjność” (2013, s. 32).

Gwałtowny rozwój koncepcji kapitału społecznego w ciągu ostatnich 20 lat jest efektem zmian w samej gospodarce, coraz bardziej opierającej się na wiedzy oraz umiejętności szybkiego znajdowania i przekazywania informacji. Gospodarka w coraz większym stopniu staje się sieciowa, a dążenie do zwiększenia elastyczności produkcji przy zachowaniu najwyższej jakości zmusza przedsiębiorstwa do tworzenia sieci powiązań w ramach systemu ekonomicznego.

Problematyka kapitału społecznego pojawiła się w rozważaniach badaczy w ostatnich latach z dużym nasileniem ze względu na ciągłe poszukiwanie odpowiedzi na pytanie, w jakich warunkach społeczeństwo i gospodarka najlepiej się rozwija. Zasadność tego pytania zwiększa się tym bardziej, gdy obserwowany w poszczególnych krajach potencjał związany z posiadanym przez te kraje kapitałem naturalnym i rzeczowym, nie przekłada się na wzrost gospodarczy. Poszukuje się tych czynników, które mogłyby wyjaśnić przyczynę dysproporcji i możliwości ich likwidowania. Skłania to do postawienia tezy, że o powodzeniu ekonomicznym współdecydują również tzw. „miękkie zmienne”, które są wprawdzie trudne do operacjonalizacji, ale stanowią bardzo istotne czynniki życia społecznego i gospodarczego.

Liczne publikacje poświęcone kategorii kapitału społecznego są przykładem powstania nowego naukowego programu badawczego. Literatura polska i zagraniczna obszernie odnosi się do zagadnienia kapitału społecznego. Koncepcje kapitału społecznego są różnorodne – na poziomie zarówno konceptualizacji, jak i operacjonalizacji (Marcinkowska, 2012, s. 20). Różne interpretacje tego terminu wynikają z rozbieżności poglądów. Najbardziej rozpowszechnione w literaturze, a zarazem najbardziej opiniotwórcze stały się koncepcje kapitału społecznego sformułowane przez P. Bourdieu, J. Coleman, R. Putnama oraz F. Fukuyamę. Różnice pomiędzy tymi podejściami są szeroko omawiane w wielu opracowaniach, w tym także polskojęzycznych (Adamczyk, 2013, s. 11–61; Gajowiak, 2012, s. 14–25; Mularska-Kucharek, 2012, s. 14–19; Sławecki, 2011, s. 25–41; Klimowicz, Bokajło, 2010, s. 25–52; Grzanka, 2009, s. 78–88). Elementami najczęściej występującymi w definicjach kapitału społecznego są: uczestnictwo w sieciach powiązań i relacji, dostęp i wykorzystanie zasobów (w szczególności niematerialnych – wiedzy i kompetencji), podzielane normy i wartości, zaufanie, generowanie określonych korzyści dla realizacji celów.

P. Bourdieu (za: Grzanka, 2009, s. 78–79) definiuje kapitał społeczny jako aktualne i potencjalne zasoby, związane z uczestnictwem w trwałych sieciach wzajemnych powiązań o różnym stopniu formalizacji, przy czym procesy spo-

łeczne, zachodzące w tych sieciach, ograniczane są organizacją, w której zachodzą. Kapitał społeczny, w ujęciu P. B. Bourdieu (za: Sławewski, 2011, s. 25–26), stanowi sumę zmobilizowanych przez sieci relacji, znajomości oraz wzajemnego uznania kapitałów i władzy. W tym rozumieniu indywidualny potencjał, związany z posiadaniem kapitału społecznego, zależy od zasięgu sieci powiązań i relacji, w których uczestniczy jednostka i poprzez które uzyskuje dostęp do określonych zasobów. Potencjał ten może trwać i rozwijać się jedynie dzięki indywidualnie podejmowanym wysiłkom ustanowienia i podtrzymywania relacji społecznych. Zaprezentowane ujęcie kapitału społecznego jako zasobu jednostki, sytuuje koncepcję P. Bourdieu (za: Klimowicz, Bokajło, 2010, s. 46) w opozycji do teorii innych badaczy tego zagadnienia. J. Coleman (za: Grzanka, 2009, s. 79) ujmując kapitał społeczny jako zasób różnorodnych zbiorowości, dla których wspólne są struktury społeczne ułatwiające działanie podmiotów (osób lub organizacji) wewnątrz tych struktur. Uznał, że powiązania społeczne, które powstają, gdy jednostki próbują najlepiej wykorzystać swoje indywidualne zasoby, mogą być traktowane jako kapitał. Według J. Colemana (za: Działek, 2011, s. 17) ważny jest kolektywny wymiar kapitału społecznego, który nie stanowi własności jednostki, ale jest umiejscowiony w powiązaniach między osobami. Obecność innych osób okazuje się niezbędna do zaistnienia kapitału społecznego, a pojawienie się lub odejście z sieci przyczynia się do zwiększenia lub zmniejszenia jego zasobów. Kluczowym elementem tego ujęcia jest potrzeba zaufania ze strony nowych uczestników sieci, którzy powinni czuć się zobligowani do działania tak, jak poprzednicy, aby nie zaprzepaścić pojawiającej się szansy. W szczególności kapitał społeczny opiera się na sieciach i powiązaniach społecznych, w ramach których procesy społeczne są kierowane wolną wolą jednostek. J. Coleman (za: Grzanka, 2009, s. 79) określa kapitał społeczny jako dobro publiczne, a przy tym zespół takich cech organizacji społecznej, jak zaufanie, normy i powiązania między jednostkami, które zwiększają ich sprawność w zbiorowym działaniu, pozwalają im na osiągnięcie pewnych celów niemożliwych do realizacji bez posiadania tego kapitału. Kapitał społeczny jest zatem czynnikiem ułatwiającym wspólne działanie (Adamczyk, 2013, s. 24). Wypełnia przestrzeń społeczną między ludźmi, a jego źródłem są interakcje, dzięki którym powiązania oraz sieci więzi społecznych opierają się na zdrowych fundamentach współdziałania. Kapitał społeczny służy podnoszeniu efektywności działania oraz rozwojowi organizacji. R. Putman (za: Grzanka, 2009, s. 80) odnosi termin kapitał społeczny do łącznej wartości wszystkich sieci społecznych i powstających w nich zasad wzajemnych świadczeń. Według tego badacza kapitał społeczny jest tworzony przez takie cechy organizacji społecznych jak: sieci, normy i poziom zaufania, które ułatwiają koordynację działań oraz współpracę w celu osiągnięcia wzajemnych korzyści (za: Mularska-Kucharek, 2012, s. 18–19). F. Fukuyama (za: Grzanka 2009, s. 80) definiuje kapitał społeczny jako istniejące nieformalne normy i wartości podzielane przez członków grupy, które umożliwiają kooperację między nimi. Istnienie kapitału społecznego przejawia się

powstaniem zaufania, tworzeniem sieci, przyjaźnią, itp. F. Fukuyama (za: Grzanka, 2009, s. 80) uważa, że kooperacja jest warunkiem niezbędnym funkcjonowania wszystkich jednostek dążących do realizacji swych indywidualnych celów, przez co należy ją traktować jako dobro prywatne. F. Fukuyama (za: Klimowicz, Bokajło, 2010, s. 50–51) postrzega rozwój jako główną funkcję kapitału społecznego. Ma to znaczenie przede wszystkim z ekonomicznego punktu widzenia. Funkcja ta przejawia się w tym, że kapitał społeczny prowadzi do zwiększonej wydajności i obniża koszty funkcjonowania podmiotów społeczno-gospodarczych.

W zaprezentowanych definicjach kapitału społecznego zaobserwować można różne rozłożenie akcentów dotyczących znaczenia norm społecznych – z jednej strony, a relacji i sieci – z drugiej. Z analizy tych definicji wynika, że dla F. Fukuyamy najważniejszą rolę odgrywają normy, z tym zastrzeżeniem, że muszą przejawiać się w konkretnych relacjach międzyludzkich. W podejściu R. Putmana ważne są zarówno sieci, jak i normy, jednak nacisk jest położony na relacje społeczne będące nośnikiem norm społecznych. Podobnie u J. Colemana kapitał społeczny przejawia się przede wszystkim w relacjach społecznych, choć normy również stanowią formę kapitału społecznego (por. Łopaciuk-Goncaryk, 2009, s. 37).

W podejściach wartościujących (normatywnych) wyróżnia się dwa rodzaje kapitału społecznego – o korzyściach pozytywnych i negatywnych. R. Putman (za: Golinowska, 2009, s. 52; Łopaciuk-Goncaryk, 2009, s. 39–40) wprowadził podział na kapitał społeczny *bonding* (więziowy) – jednoczący w ramach grupy oraz *bridging* (pomostowy) – umożliwiający współpracę na zewnątrz grupy. Kapitał społeczny typu *bonding* może mieć negatywne konsekwencje – poczucie solidarności wewnątrz grupy może opierać się na „wrogości” w stosunku do osób z zewnątrz. Więzy integrujące mogą również „oślepić”, czyli hamować innowacje i postęp, a silna identyfikacja z grupą stwarza zagrożenie zamknięcia się i stagnacji. Natomiast kapitał społeczny typu *bridging* pozwala na współpracę pomiędzy grupami społecznymi, pomaga zwalczyć nierówności i sprzyja postawom tolerancyjnym.

Badania nad kapitałem społecznym prowadzone są z perspektyw różnych dyscyplin naukowych. Dorobek nauki – zwłaszcza socjologii – jest znaczący, w mniejszym stopniu ekonomii. O transdyscyplinarnym charakterze kapitału społecznego świadczy fakt, że nawiązuje do niego wiele nurtów badawczych, m.in. nowa ekonomia instytucjonalna, teoria rozwoju społecznego, ekonomia rozwoju, ekonomia społeczna, teoria socjologii edukacji i wychowania czy teoria gier. Wzrost zainteresowania problematyką kapitału społecznego na gruncie nauk ekonomicznych jest przede wszystkim konsekwencją przemian, jakie dokonały się w gospodarce, w której podstawowym zasobem ekonomicznym jest wiedza. Wynikiem wzrostu znaczenia i aktualności koncepcji kapitału społecznego jest proliferacja opracowań, zawierających wiele różnorodnych ujęć, odzwierciedlających różną optykę badawczą. Mimo wzrostu zainteresowania badaczy zagadnieniami kapitału społecznego, teoria ta jest ciągle na etapie rozwoju

(Skawińska, 2012). Ponadto S. Golinowska (2011, s. 1) zauważa, że obszerna literatura dotycząca kapitału społecznego, a także badania empiryczne prowadzone na świecie nie przyczyniają się nadal do eliminacji kontrowersji odnośnie do poznawczego i funkcjonalnego sensu tego pojęcia. Wielu autorów próbowało znaleźć właściwe wytłumaczenie terminu, jednak koncepcja ta pozostaje nadal w dużym stopniu niejasna. Wszyscy autorzy są zgodni, że kapitał społeczny jest przede wszystkim kapitałem, to znaczy, że odpowiednio użytkowany pomnaża się i przynosi korzyści, również o charakterze materialnym. W ciągu dziesięcioleci teoretycznych dyskusji nad pojęciem, jego znaczenie uległo dużemu rozszerzeniu. W badaniach nad kapitałem społecznym wyróżnia się trzy perspektywy jego opisu: mikro, mezo i makro (Grooaert, van Bastelaer, 2001; Łopaciuk-Goncaryk, 2012, s. 8). Na poziomie mikro, badana jest jednostka z punktu widzenia jej indywidualnych korzyści z uczestnictwa w sieciach relacji społecznych. Na poziomie mezo przedmiotem analizy staje się grupa, kapitał społeczny zyskuje charakter dobra kolektywnego, z którego cała grupa czerpie korzyści. Kapitał społeczny może być również rozpatrywany na poziomie makro w odniesieniu do całych społeczeństw, które korzystają z niego jako dobra publicznego (Łopaciuk-Goncaryk, 2009, s. 38). W Polsce badania kapitału społecznego na poziomie gospodarstw domowych prowadzili m.in. M. Theiss (2012) i J.J. Sztudynger (2009). Na poziomie środowiska lokalnego i regionu – C. Trutkowski, S. Mandes (2005), M. Herbst (2007), P. Swianiewicz (2008), K. Janc (2009), U. Markowska-Przybyła (2010), J. Działek (2011), E. Skawińska (2012). I na poziomie całego kraju – J.J. Sztudynger (2005), J. Czapiński, T. Panek (2013). Przegląd prac badawczych wskazuje, że początkowo teoria kapitału społecznego rozwijała się w odniesieniu do społeczeństw i społeczności lokalnych (oraz wpływu sieci społecznych na dobrostan społeczny i wskaźniki makroekonomiczne kraju lub regionu), jednak stopniowo ewoluowała, przechodząc także na poziom organizacji (przedsiębiorstwa). Przedsiębiorstwo jest obecnie postrzegane jako źródło rozwoju kapitału społecznego. Rozwój kapitału społecznego w przedsiębiorstwie przejawia się zwiększeniem poziomu potencjału jego wymiarów, np. wzrostem poziomu zaufania w kontaktach międzyludzkich, nawiązaniem większej ilości bliskich kontaktów ze współpracownikami, czy też rozwinięciem przez pracowników nowych zdolności i kompetencji. Współczesne przedsiębiorstwa przestają konkurować wyłącznie za pomocą tradycyjnych, tzw. twardych czynników produkcji, koncentrując swoją uwagę także na zasobach niematerialnych, wśród których ważnym źródłem kreacji wartości staje się kapitał społeczny. We współczesnym zarządzaniu organizacjami gospodarczymi coraz większą wagę przypisuje się do umiejętności łączenia, równoważenia i dostosowania zasobów materialnych z niematerialnymi, w tym poszerzania i rozwoju kapitału społecznego, istotnego z punktu widzenia efektywnego współdziałania oraz realizacji różnych celów ekonomicznych. Zdolność przedsiębiorstw do tworzenia i poszerzania zasobów intelektualnych, w tym kapitału społecznego, a także odpowiednich relacji i powiązań społecznych, ma decydujące znaczenie dla

tworzenia unikatowych kompetencji, szczególnie cennych dla utrzymania trwałej przewagi konkurencyjnej. Istotne dla badań nad kapitałem społecznym jest przekonanie, że dzięki swoim właściwościom może kreować trwałą przewagę konkurencyjną poprzez innowacje.

5.3. Kapitał społeczny a innowacyjność przedsiębiorstw

W literaturze powszechna jest opinia o niskim poziomie kapitału społecznego w Polsce (Skawińska, 2012; Czapiński, Panek, 2013; Będzik, 2012; Hausner, 2010; Golinowska, 2009; Wilczyński, 2009; Fazlagić, 2005). Warto w tym miejscu podkreślić, że wyniki badania European Social Survey (Czapiński, Panek, 2013, s. 286) plasują Polskę na jednym z ostatnich miejsc w Europie z punktu widzenia wartości kapitału społecznego (mierzonego pod względem np. zaufania do instytucji publicznych i zaangażowania obywateli w życie publiczne). Podobnie pod względem innowacyjności Polska zajmuje dość odległą pozycję wśród krajów Unii Europejskiej. W 2012 roku ocena innowacyjności Polski według sumarycznego wskaźnika innowacji SII była zdecydowanie niższa od średniej dla krajów Unii Europejskiej. Polska została zaliczona do grupy krajów określanych mianem umiarkowanych innowatorów – *moderate innovators*. Według Globalnego Raportu Konkurencyjności 2012–2013, w którym jedną z trzech części składowych tworzących indeks konkurencyjności jest tzw. filar innowacyjności i zaawansowanych czynników, gospodarka Polski została sklasyfikowana na 41 miejscu (na 144 gospodarki świata). Pozycja naszego kraju pod względem innowacyjności i konkurencyjności jest niezadawalająca także w świetle rankingu Międzynarodowego Instytutu Zarządzania Rozwojem IMD (w 2012 roku Polska zajęła, podobnie jak rok wcześniej, 34 miejsce na 59 państw). Analiza pozycji polskiej gospodarki, w latach 2008–2012, odnośnie innowacyjności na tle innych krajów transformacji gospodarczej z naszego regionu (i należących do UE), przeprowadzona w oparciu o badania Maastricht Economic and Social Research Institute on Innovation and Technology (UNUMERIT), wykazała, że Polska nie poczyniła znaczących postępów, utrzymując stały wynik, mimo napływu środków unijnych przeznaczonych na stymulowanie innowacyjności.

Innowacyjność na poziomie całej gospodarki jest zagregowanym efektem działań innowacyjnych poszczególnych przedsiębiorstw i osób (Jamka, 2011, s. 167). Przedsiębiorstwa, które w działalności traktują innowacje jako przedsięwzięcia priorytetowe, prowadzące do wzrostu poziomu nowoczesności i wzmacniania pozycji konkurencyjnej, to przedsiębiorstwa innowacyjne (Grzybowska, 2012, s. 86). Kategorie przedsiębiorstwa innowacyjnego wyodrębniono w literaturze przedmiotu na początku lat 90 XX wieku. Zdaniem A. H. Jasińskiego (1992) przedsiębiorstwo zorientowane na innowacje: (1) prowadzi w szerokim zakresie prace badawczo-rozwojowe (lub kupuje nowe produkty i technologie), (2) przeznacza na tę działalność stosunkowo wysokie nakłady

finansowe, (3) systematycznie wdraża nowe rozwiązania naukowo-techniczne, (4) stale wprowadza innowacje na rynek.

Wdrażanie przez przedsiębiorstwo różnego rodzaju innowacji nie zawsze przesądza o tym, że można je nazwać innowacyjnym. Jest to ważne zwłaszcza z uwagi na badania statystyczne dotyczące działalności innowacyjnej firm. Główny Urząd Statystyczny, zgonie z metodologią Oslo, nie analizuje tylko jednej kategorii przedsiębiorstw. Rozróżnia przedsiębiorstwa innowacyjne i aktywne innowacyjnie (*Działalność innowacyjna przedsiębiorstw* 2013, s. 29). Przedsiębiorstwo innowacyjne to przedsiębiorstwo, które w badanym okresie (najczęściej trzyletnim) wprowadziło przynajmniej jedną innowację technologiczną (nowy lub ulepszony produkt bądź ulepszony proces), będącą nowością przynajmniej z punktu widzenia tego przedsiębiorstwa. Oznacza to, że wdrażanie innego rodzaju innowacji (organizacyjnych czy marketingowych) nie pozwala zaliczyć danej jednostki do grona innowacyjnych. B Grzybowska (2012, s. 87) wskazuje, że „*choć mają one niewątpliwie wpływ na powodzenie innowacji technicznych i ich występowanie w przedsiębiorstwie z pewnością świadczy o jego proinnowacyjnym nastawieniu, nie jest to jednak wystarczające do uzyskania miana innowacyjnego*”. Ponadto M. Golińska-Pieszyńska (2011, s. 76) zauważa, że „*zdarza się, że w badanym okresie przedsiębiorstwo realizowało projekty innowacyjne, które nie zostały zakończone sukcesem (wdrożeniem innowacji) bądź zostały z różnych przyczyn przerwane*”. W odniesieniu do takiego typu jednostek stosuje się określenie przedsiębiorstwo aktywne innowacyjnie. Jest to przedsiębiorstwo, które w badanym trzyletnim okresie wprowadziło przynajmniej jedną innowację techniczną (nowy lub istotnie ulepszony produkt i/lub proces) lub zrealizowało przynajmniej jeden projekt innowacyjny (tzn. mający na celu opracowanie i wdrożenie innowacji produktów i/lub procesów), który został przerwany w trakcie badanego okresu (nie zakończył się sukcesem) lub nie został do końca tego okresu ukończony, co oznacza, że jest kontynuowany (za: Grzybowska, 2012, s. 88; Golińska-Pieszyńska, 2011, s. 76).

Wzrastające znaczenie zachowań innowacyjnych we współczesnych przedsiębiorstwach wskazuje zarówno na potrzebę ich gruntownej analizy na płaszczyźnie rozważań teoretycznych, jak i empirycznych. W literaturze przedmiotu zwraca się uwagę na to, że innowacyjność przedsiębiorstw zależy od wielu czynników o charakterze podmiotowym, społecznym i kulturowym, które z jednej strony stanowią podstawę inicjowania zachowań innowacyjnych, z drugiej natomiast, warunkują ich efektywne realizowanie.

Jednym z istotnych pytań dotyczących innowacyjności w Polsce jest to, dlaczego, mimo podniesienia jakości kapitału ludzkiego, dużej liczby młodych i relatywnie dobrze wykształconych osób, innowacyjność jest na tak niskim poziomie? Autorzy raportu pn. „*Kurs na innowacje. Jak wyprowadzić Polskę z rozwojowego dryfu?*” (Geodecki, Gorzelak, Górniak, Hausner, Mazur, Szlachta, Zaleski, 2012) upatrują przyczyny takiego stanu rzeczy głównie w niskiej jakości instytucji publicznych oraz braku dobrego otoczenia organizacyjno-

instytucjonalnego. Odpowiedź nie wyjaśnia przyczyn niskiej innowacyjności na poziomie mikroekonomicznym. W literaturze zagadnienia dotyczące innowacyjności i kapitału społecznego omawiane są oddzielnie, a zainteresowania badawcze oscylują wokół definicji, przyczyn oraz skutków tych zjawisk. Dotychczasowe badania koncentrowały się przede wszystkim na wpływie kapitału społecznego na procesy zachodzące na poziomie regionu, znacznie mniej badań prowadzono na poziomie mikroekonomicznym. Należy podkreślić, że obcojęzyczna literatura poświęcona zagadnieniom kapitału społecznego i innowacyjności jest już rozbudowana. Znaczenie kapitału społecznego w procesie innowacyjnym identyfikują M. Dakhli i D. de Clercq (2004), pisząc o dodatniej korelacji między liczbą patentów, wydatkami na badania i rozwój oraz eksportem produktów sektorów wysokiej techniki a kapitałem społecznym. Autorzy ci prowadzą jednak badania na poziomie makroekonomicznym, nie dając odpowiedzi na pytanie o zależności występujące na poziomie przedsiębiorstw. Porównania między poszczególnymi krajami europejskimi opisali I. S. Akçomak i B. ter Weel (2008), którzy podkreślają fakt istnienia związków między innowacyjnością a kapitałem społecznym (który wspiera proces wprowadzania innowacji). Z badań przeprowadzonych przez D. Narayana i M. F. Cassidy (2001, s. 59–102) wynika, że takie czynniki, jak zaufanie społeczne, optymizm, poczucie własnego sprawstwa, zaangażowanie w życie polityczne i społeczne (aspekty kapitału społecznego), wpływają na szybkość wprowadzania nowych rozwiązań technologicznych w skali kraju. Kapitał społeczny ułatwia wprowadzanie nowych technologii i wpływa na lepsze ich wykorzystanie.

W literaturze krajowej wyniki badań kapitału społecznego i innowacyjności polskich przedsiębiorców jako jeden z pierwszy przedstawił A. Żołnierski (2011, s. 53; 2012, s. 153). Badanie przeprowadzono w 2011 roku, a efektywna próba wyniosła 1 296 przedsiębiorstw w Polsce. Zbadano menedżerów przedsiębiorstw zarówno tych, którzy wprowadzają innowacje, jak i tych którzy ich nie wdrażają. Z badań tych wynika, że istnieje związek pomiędzy kapitałem społecznym i innowacyjnością. Zakres merytoryczny badania obejmował zarówno zagadnienia pozwalające na ocenę kapitału społecznego rozumianego jako *dobro prywatne* jednostki badanej, jak i kwestie innowacyjności (elementy procesu innowacyjnego) analizowanego przedsiębiorstwa. W badaniu została przeprowadzona analiza korelacji w celu określenia stopnia zależności między badanymi zmiennymi.

E. Skawińska i R. I. Zalewski (2013) w artykule zatytułowanym „*Social capital as a determinant of business innovativeness*” zaprezentowali wyniki badań dotyczących relacji kapitału społecznego z innowacyjnością przedsiębiorstw i występujących barier w realizacji funkcji innowacyjności przez ten kapitał w Wielkopolsce. Badaniem objęto dwie zbiorowości menedżerów liczących po około 150 osób. Badani menedżerowie wskazali na średnie i niskie wartości atrybutów kapitału społecznego swoich pracowników. Te niedostatki indywidualnego kapitału społecznego nie zostały zmniejszone w oczekiwanym procesie sieciowych relacji tworzących wartość dodaną odzwierciedloną w wyższym

kapitale grupowym. Opinie przedsiębiorców o różnych przejawach potencjału innowacyjnego pracowników wyrażone w pięciopunktowej skali ocen mieszczą się w przedziale od 3,82 do 2,47, a uśredniona wartość kształtuje się na poziomie 2,97. Mimo to, większość przedsiębiorstw nie podjęła działań kształtujących przygotowanie i postawę proinnowacyjną swoich pracowników. Tylko nieliczne przedsiębiorstwa rozpoczęły lub wzmocniły system zarządzania wiedzą i informacją w obrębie firmy, sposób motywowania pracowników do zgłaszania innowacyjnych pomysłów lub kształtowanie kompetencji wspomagających procesy proinnowacyjne. E. Skawińska i R. I. Zalewski wskazują potrzebę zidentyfikowania w przyszłości czynników sprawczych umożliwiających zwiększenie potencjału innowacyjności i jego efektywności poprzez poprawę poziomu i struktury zasobów kapitału społecznego.

R. Krupski (2013, s. 46) zauważa, że *„Rzadko jednak podejmowane są rozważania i badania dotyczące użyteczności zasobów niematerialnych w inkryminowanym poziomie i dynamice innowacji. Jeżeli już, to najczęściej dotyczy to wybranych zasobów niematerialnych, a przede wszystkim – wiedzy. [...] Wpływ pozostałych zasobów niematerialnych na poziom i dynamikę innowacji jest jednak rzadko badany i opisywany. Dziwi to zwłaszcza w kontekście dość powszechnej dzisiaj opinii, że potencjał konkurencyjności w ogóle jest przede wszystkim zawarty w zasobach niematerialnych organizacji.”*

5.4. Podsumowanie

Opisany stan rzeczy skłania do podjęcia próby rozwinięcia konceptualizacji kapitału społecznego wraz z jego operacjonalizacją, a także ukazania interakcji pomiędzy wymiarami kapitału społecznego a innowacyjnością przedsiębiorstw. W Polsce brakuje prac empirycznych, które analizowałyby nie tylko poziom kapitału społecznego lub jego poszczególnych składowych, ile podejmowałyby zagadnienia wpływu kapitału społecznego na innowacyjność przedsiębiorstw. Znaczna część istniejących opracowań dotyczących kapitału społecznego ma charakter czysto opisowy. Analizy opierają się przede wszystkim na danych ilościowych pochodzących z badań sondażowych lub też wtórnych dostępnych danych statystycznych (Łopaciuk-Goncaryk, 2012). Deficytem polskich badań nad kapitałem społecznym jest przypadkowy dobór jego wskaźników (bazujących na wzorach zaczerpniętych z literatury zachodniej czy kryterium dostępności danych). Koncepcja kapitału społecznego i odniesienie jej do innowacyjności przedsiębiorstw – jak dowodzi tego literatura przedmiotu – ma charakter zdecydowanie wstępny. Dotychczas nie podjęto próby zrozumienia głównego mechanizmu wpływu kapitału społecznego na wzrost innowacyjności przedsiębiorstw. Niedostateczność rezultatów badań empirycznych inspirowane do uzupełnienia istniejącego stanu wiedzy w tym zakresie. Należy zaznaczyć, że nie jest możliwe dogłębne i wyczerpujące zbadanie wszystkich płaszczyzn wpływu kapitału społecznego na innowacyjność przedsiębiorstw, to jednak rozpoznanie głównego

obszaru wpływu przyczyniłoby się do rozwoju koncepcji kapitału społecznego w naukach ekonomicznych. Sprostanie temu wyzwaniu wydaje się obiecywać określoną wartość poznawczą i może przynieść korzyści związane z uzupełnieniem wiedzy z zakresu istoty, pomiaru kapitału społecznego oraz jego wpływu na innowacyjność przedsiębiorstw.

6. Znaczenie kapitału innowacyjnego w procesach zarządzania transferem technologii

6.1. Wprowadzenie

Współcześnie procesy transferu technologii przebiegają w wielodyscyplinarnym środowisku sieciowym, zapewniającym dostęp do zróżnicowanych źródeł informacji i wiedzy pochodzących od różnych dostawców. Coraz częściej działania w tym obszarze są efektem współpracy wielu organizacji w sieci, w tym firm, instytucji sektora B+R oraz instytucji publicznych, instytucji wspierających typu centra transferu technologii parki, inkubatory technologiczne.

Skuteczność zarządzania procesami innowacji i transferu technologii w oparciu o interakcje i relacje pomiędzy uczestnikami zaangażowanymi w te procesy w sieci uwarunkowana jest wieloma czynnikami. Szczególne znaczenie ma kapitał innowacyjny, który, jak podkreśla wielu autorów (Zeng, 2002; Zeng & Gu, 2003; Edvinsson, Malone, 2001; Chen, Zhu i Xie, 2004) koncentruje się na wartościach niematerialnych organizacji (kapitale intelektualnym) i wpływa na zdolności firm do kreowania i wprowadzania innowacji, transferu technologii, a także generowania zasobów w długoterminowej perspektywie.

Nawiązywane relacje we współpracy sieciowej pomiędzy podmiotami w odniesieniu do kapitału innowacji tworzą podstawę do kreowania i pozyskiwania wiedzy o nowych rozwiązaniach technologicznych, wynikach badań naukowych, wymiany poglądów i doświadczeń oraz rzeczywistego transferu wiedzy pomiędzy tymi którzy ją kreują do tych którzy ją potrzebują i stosują w praktyce.

Intensyfikacja mechanizmów transferu technologii zarówno w środowisku gospodarczym, jak i w środowisku naukowym stała się ważnym wyzwaniem we współczesnym świecie. Wymusza ona poszukiwanie nowych paradygmatów zarządzania, koncentrujących się w większym stopniu na dyfuzji i rozwijaniu wiedzy oraz kreowaniu nowych rozwiązań organizacyjnych w środowisku sieciowym. Według Castellsa (2007) rozprzestrzenianie się logiki usieciowienia w sposób zasadniczy zmienia funkcjonowanie i wyniki w procesach produkcji, doświadczenia, władzy i kultury.

Zagadnienia dotyczące istoty i wpływu kapitału innowacyjnego na zarządzanie transferem technologii formułowane z pozycji sieciowego podejścia stanowią przedmiot niniejszego rozdziału. Rozdział pn. „Znaczenie kapitału innowacyjnego w procesach zarządzania transferem technologii” jest przyczynkiem do realizacji badań podejmowanych przez J. Machnik-Słomkę na temat racjonalizacji zarządzania procesami transferu technologii w sieciach opierających się na podstawach ontologicznych i epistemologicznych paradygmatu sieciowego.

6.2. Istota i składniki kapitału innowacyjnego

Kapitał innowacyjny jest ważnym tematem badań podnoszonym w czasopiśmie naukowych poświęconych zagadnieniom zarządzania innowacjami (np. Galende, 2006; Lo i Lfsten i Lindeloo, Lf, 2005) i zarządzania transferem technologii. Galende (2006) zwraca uwagę, że innowacyjne możliwości są ważne dla zdolności niematerialnych firmy. Ponadto sukces innowacji technologicznych w większości wymaga dostępu do aktywów, które są komplementarne do innowacyjnych aktywów (Teece, 1986). Firmy wykorzystują kapitał innowacji, aby tworzyć wiedzę i podnosić konkurencyjność. Innowacja pomaga przedsiębiorstwom przeciwstawiać się ich zmiennemu otoczeniu i stanowi skuteczne narzędzie do osiągnięcia trwałej przewagi konkurencyjnej (Nelson i Winter, 1982, Porter, 1985).

O kapitale innowacyjnym organizacji świadczyć mogą innowacyjne osiągnięcia w formie nowych wyrobów, usług, czy nowych technologii, powstałych w wyniku zastosowania innowacji technicznej (Mroziewski, 2008). Z drugiej strony, kapitał innowacyjny może być rozpatrywany jako kompetencje twórcze wraz z twórczym potencjałem pracowników (Wojtczuk-Turek, 2008). Kapitał ten odnosi się do umiejętności odnowy i skutków innowacji w formie chronionych praw, własności intelektualnej i innych aktywów niematerialnych. Jak podkreśla Szarucki M. (2009) kapitał innowacyjny oznacza organizowanie i wdrażanie wyników badań i rozwoju, stałego generowania nowych technologii oraz nowego produktu, w celu zaspokojenia potrzeb klientów.

W literaturze przedmiotu kapitał innowacyjny często przedstawiany jest jako podkategoria kapitału intelektualnego. Prowadzone badania przez badaczy (np. Tsai, 2001) potwierdzają pozytywny związek między innowacjami a kapitałem intelektualnym. Badania prowadzone przez Zeng (2002) i Zeng & Gu (2003) potwierdzają, iż każda z form kapitału będzie miała wpływ na rodzaj kapitału, zwany kapitałem innowacyjnym. W związku z tym, dla celów tych badań, kapitał innowacji wykorzystany jest jako podstawa analizy kapitału intelektualnego.

Przez niektórych autorów kapitał innowacyjny uważany jest wraz z kapitałem procesów za część kapitału organizacyjnego składającego się na kapitał intelektualny (Edvinssona, Malone, 2001).

Natomiast według Chen, Zhu i Xie (2004) ujmowanie kapitału innowacyjnego jako elementu kapitału organizacyjnego powoduje deprecjonowanie tego najbardziej dynamicznego komponentu kapitału intelektualnego. Wraz z rosnącym znaczeniem wiedzy, kapitał innowacyjny stał się motorem napędowym kapitału intelektualnego, zapewniając potężny bodziec dla stałego rozwoju przedsiębiorstwa. Autorzy Chen, Zhu i Xie (2004) kładą nacisk na traktowanie kapitału innowacyjnego jako kluczowego elementu łączącego kapitał ludzki, strukturalny i procesowy. W obrębie kapitału innowacyjnego autorzy Chen, Zhu, Xie (2004) wyróżniają trzy elementy składowe: *innowacyjne osiągnięcia, me-*

chanizmy innowacyjne oraz innowacyjną kulturę wraz z ich indeksami (zob. Tabela 6–1).

Tabela 6–1. Elementy kapitału innowacyjnego oraz ich indeksy

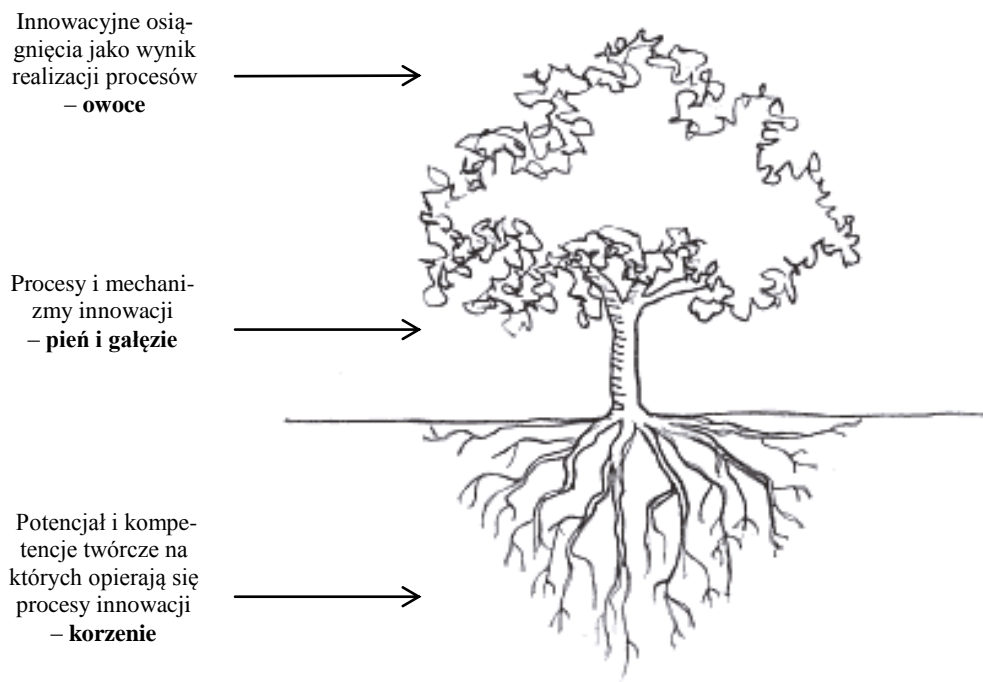
Elementy kapitału innowacyjnego	Indeksy składowych kapitału innowacyjnego
Innowacyjne osiągnięcia	<ul style="list-style-type: none"> • Przeciętna liczba patentów pracowników; • Udział sprzedaży nowych produktów w sprzedaży ogółem w ciągu ostatnich trzech lat; • Liczba nowych technologii opracowanych w ostatnich trzech latach.
Mechanizm innowacji	<ul style="list-style-type: none"> • Udział inwestycji w działalności badawczo-rozwojowej w sprzedaży ogółem; • Jakość i liczba pracowników badawczo-rozwojowych; • Współpraca między komórkami B+R, produkcyjnymi i rynkowymi w zakresie innowacji; • Współpraca w zakresie innowacji z jednostkami zewnętrznymi; • Zdolność zarządzania projektami innowacyjnymi; • Bodźce kierowane do pracowników zajmujących się innowacjami.
Kultura innowacyjna	<ul style="list-style-type: none"> • Wspieranie kultury przedsiębiorstwa i zachęcanie pracowników do innowacji; • Wspieranie innowacji przez kierownictwo przedsiębiorstwa.

Źródło: M. Szarucki, Pomiar kapitału innowacyjnego przedsiębiorstwa, 2009, http://www.naukaigospodarka.pl/index.php?option=com_content&view=article&id=191%3Apomiar-kapitau-innowacyjnego-przedsiębiorstwa&catid=39%3Aartykuly&Itemid=108&lang=pl, dostęp: 14.01.2014 na podstawie J. Chen, Z. Zhu, H. Y. Xie, Measuring intellectual capital: a new model and empirical study, ? Journal of Intellectual Capital?, Vol. 5 No. 1, 2004, pp. 195–212.

Innowacyjne osiągnięcia odnoszą się zatem do nowych produktów, patentów i technologii otrzymanych w procesie innowacji technicznej, które odzwierciedlają informacje historyczne na temat kapitału innowacyjnego przedsiębiorstwa (Szarucki, 2009). *Mechanizm innowacyjny* jest natomiast niezbędny do zapewnienia skuteczności innowacji, który zawiera mechanizm inwestowania, operacji, współpracy oraz motywacji (Szarucki, 2009). Skuteczna innowacja wymaga odpowiedniego inwestowania w zasoby materialne i niematerialne, zdecydowanego zaangażowania naczelnego kierownictwa firmy, odpowiedniej współpracy wewnątrz firmy, jak i z partnerami zewnętrznymi. *Kultura innowacyjna* stanowi według autorów podstawę solidnego mechanizmu innowacyjnego pomagając przedsiębiorstwu w dopasowaniu jego strategii, organizacji i personelu do niesprzyjających warunków, jakie pojawiają się w trakcie procesu innowacyjnego, co sprzyja innowacyjnemu zarządzaniu (Szarucki, 2009).

Nawiązując do symboliki drzewa (korzenie; pień i gałęzie; owoce) można wyróżnić trzy komponenty kapitału innowacyjnego (potencjał i kompetencje

twórcze; procesy i mechanizmy innowacyjne; innowacyjne osiągnięcia) zaprezentowane na Rysunku 6–1.

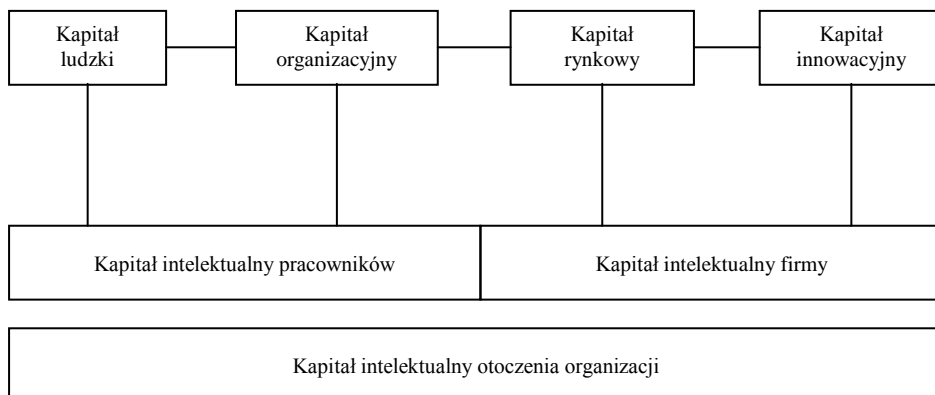


Rysunek 6–1. Komponenty kapitału innowacyjnego

Źródło: opracowanie własne

W koncepcji kapitału intelektualnego autorstwa Warschat, Wagner, Hauss (1999), *kapitał innowacyjny* pełni również szczególną rolę. Kapitał ten umożliwia generowanie nowej wiedzy w postaci innowacji, dzięki czemu może nastąpić dynamiczny rozwój organizacji. Autorzy pokazali związek pomiędzy poszczególnymi składnikami kapitału intelektualnego a kluczowymi czynnikami sukcesu (Rysunek 6–2).

Według McElroya (2002) interdyscyplinarny proces innowacyjny powoduje, że najbardziej pożądaną formą kapitału innowacyjnego jest *społeczny kapitał innowacyjny*, który przejawia się w kooperacji podmiotów rynkowych w zakresie produkcji i integracji nowej wiedzy. Uznając taki społeczny kapitał innowacyjny, jak twierdzi dalej autor, menedżerowie mogą nie tylko mierzyć wartość potencjału ich firm do wprowadzania innowacji, ale również zwiększyć ich wydajność i moc (tzn. ich zdolność do innowacji). Poprzez zarządzanie społecznym kapitałem innowacji, menedżerowie mogą poprawić szybkość i jakość innowacji, a także ich pozycje konkurencyjną na rynku (McElroya, 2002).



Rysunek 6–2. Koncepcja kapitału intelektualnego autorstwa I. Warschat, K. Wagner, I. Hauss

Źródło: I. Warschat, K. Wagner, I. Hauss, Measurement System for the Evaluation of R&D Knowledge in the Engineering Sector, Report on Workshop Intellectual Capital/ Intangible Investments 22nd, November 1999, European Commission

Kijek (2012) podkreśla, że skuteczne wdrażanie innowacji uzależnione jest od wykorzystania *kapitału ludzkiego, organizacyjnego i rynkowego* w działalności innowacyjnej przedsiębiorstwa. Autor zestawia definicje kapitału innowacyjnego prezentowane w literaturze przez różnych autorów (Tabela 6–2).

Tabela 6–2. Definicje kapitału innowacyjnego

Autorzy	Definicje
Chen i inni (2004)	Kompetencje organizacji i realizacja prac badawczo-rozwojowych, przynosząca nową technologię i nowy produkt dla spełnienia oczekiwań klientów.
Wagner i Hauss (2000)	Możliwości firmy do generowania wartości w przyszłości. Zawiera komponent rozwoju procesów, produktów i usług, ale również zagadnienia technologii i zarządzania.
Tseng i Goo (2005)	Zdolność firmy do rozwoju nowych produktów, jak również wszelkich kreatywnych pomysłów.
McElroy (2002)	W szczególności archetypowy wzór społeczny, który ma na celu produkcje, rozpowszechnianie i stosowanie nowej wiedzy przez i dla, organizacji.
Joia (2004)	Bezpośrednia konsekwencja kultury firmy i jej zdolności do tworzenia nowej wiedzy z istniejącej bazy.
Castro, Verde, Sarez i Lopez (2010)	Połączenie wiedzy organizacyjnej niezbędnej do rozwoju przyszłych innowacji technologicznych.

Źródło: na podstawie: T. Kijek, Innovation Capital and its Measurement, Journal of Entrepreneurship, Management and Innovation (JEMI), Volume 8, Issue 4, 2012

Definicje opisane w powyższej tabeli, jak podnosi Kijek (2012) mogą stanowić użyteczne ramy dla identyfikacji składników kapitału innowacji, a analiza tych definicji pozwala na identyfikację następujących głównych *cech kapitału innowacji* (opisanych w sposób następujący):

- niematerialność;
- potencjał do tworzenia wartości w przyszłości;
- uzależniony od technologicznie oraz społecznie utrwalonej wiedzy;
- określony prawami własności i tajemnic handlowych.

Dla poruszanych zagadnień zarządzania kapitałem innowacyjnym ważne są wskaźniki umożliwiające jego pomiar. W literaturze przedmiotu można znaleźć liczne wskaźniki pomiaru kapitału innowacyjnego. W Tabeli 6–3 zaprezentowano zestawienie wskaźników kapitału innowacyjnego.

Tabela 6–3. Zestawienie wskaźników kapitału innowacji

Wskaźniki	Odniesienia w literaturze
Patent	Griliches (1990), Hall et al. (2000), Toivanen et al. (2002)
Koszty B+R	Bosworth and Rogers (2002); Griliches (1987), Hall (1999)
Liczba nowych pomysłów	Van Buren (2000)
Liczba nowych produktów	Kelly and Rice (2002), Schoenecker and Swanson (2002)
Design produktu i czas rozwoju	Hall and Bagchi-Sen (2002), Van Buren (2000)
Nowy rynek i rozwój klientów	Dzinkowski (2000)
Kultura innowacyjna	Dzinkowski (2000), Van Buren (2000)
Liczba pracowników B+R	Guthrie and Petty (2000)
Ocena innowacyjnego myślenia	Acis et al. (2001)
Prawa autorskie i marka	Bosworth and Rogers (2002)
Przychody z patentu	Guthrie and Petty (2000), Van Buren (2000)
Połączenie technologii zewnętrznych	Gambardella and Torrisi (2000)

Źródło: opracowanie na podstawie: Hung-Yi Wu, Jui-Kuei Chen, I-Shuo Chen, *Innovation capital indicator assessment of Taiwanese Universities: A hybrid fuzzy model application*, Expert Systems with Applications 37 (2010) s. 1635–1642, Elsevier 2009, journal homepage: www.elsevier.com/locate/eswa

6.3. Kapitał innowacyjny w aspekcie zarządzania procesami transferu technologii w sieciach współpracy

Upowszechnianie struktur sieciowych rodzi coraz większe zapotrzebowanie na skuteczne zarządzanie nimi, co ma również znaczenie w zarządzaniu procesami transferu technologii. Tymczasem istniejące koncepcje, jak pisze Bal-Woźniak (2011) fragmentarycznie wspomagają procesy zarządzania według podejścia sieciowego (*network approach*) i nie dają odpowiedzi na wiele pojawiających się współcześnie pytań. Istnieje potrzeba tworzenia nowych form współpracy pomiędzy różnymi podmiotami i skuteczniejszego zarządzania nimi.

Współcześnie coraz bardziej upowszechniają się nowe modele i formy zarządzania organizacjami i grupami organizacji jako zarządzaniem siecią, jej różnorodnymi formami w tym: klastrowymi formami organizacji, terytorialnymi zgrupowaniami przedsiębiorstw wspomaganymi siecią współpracy z organizacjami B+R, administracji regionalnej działających na rzecz efektywniejszego przepływu wiedzy (Stachowicz, 2011). Coraz większe znaczenie ma zastosowanie takich instrumentów i modeli, jak np. trójkąt wiedzy, *Triple helix*, *Quadruple Helix*, *Quintuple Helix*. Istotne są rozwiązania strukturalne, efektywna struktura organizacyjna z określonymi zakresami odpowiedzialności i kompetencjami (E. Bojar, J. Stachowicz, J. Machnik-Słomka, M. Bojar, 2013).

Zarządzanie procesami transferu technologii zachodzącymi coraz częściej w sieciach obarczone jest wieloma barierami zależnymi od wielu uwarunkowań: prawnych, finansowych, organizacyjnych, społecznych, etycznych. Aspekty te, w tym etyczne wpływają w znaczący sposób na racjonalność podejmowanych decyzji i zachowań w procesach transferu technologii (Machnik-Słomka, 2013). Przestrzeganie norm etycznych stwarza warunki dla wzrostu efektywności przedsięwzięć. W ostatnich latach, jak podkreśla Stachowicz-Stanusch (2010) można zaobserwować wzmożone zainteresowanie problemami etyki biznesu zarówno w środowisku naukowym, akademickim, jak i w środowisku biznesowym.

Studia literaturowe skłaniają do zdefiniowania obserwacji, że duży wpływ na poziom innowacyjności, a tym samym większą zdolnością do kreowania i transferu wiedzy w sieci ma kapitał innowacyjny. Kontynuując rozważania na temat istoty i znaczenia kapitału innowacyjnego, odnoszące się do zagadnień zarządzania procesami transferu technologii w sieci J. Machnik-Słomka proponuje uwzględnić kategorię *kapitału innowacyjnego sieci*, który może być rozpatrywany jako połączenie wiedzy, kompetencji i potencjału twórczego organizacji uczestniczących w sieci, które poprzez mechanizmy i procesy innowacyjne umożliwiają generowanie nowej wiedzy, innowacyjnych osiągnięć, przyczyniając się do podnoszenia innowacyjności. W ujęciu tym kapitał innowacyjny sieci uwarunkowany jest następującymi wymiarami: *ludzkim, społeczno-kulturowym, etycznym, organizacyjnym i procesowym*, które mają istotne znaczenie i wpływ na racjonalizację procesów zarządzania transferem technologii w sieciach.

Definicja ta opiera się na twierdzeniach autorów, którzy kapitał innowacyjny traktują jako:

- innowacyjne osiągnięcia w formie patentów, wyrobów, usług, nowych technologii itp. (Chen, Zhu, Xie, 2004; Mroziewski, 2009),
- kompetencje twórcze wraz z potencjałem twórczym (Chen, Zhu, Xie, 2004; Wojtczuk-Turek, 2008),
- organizowanie i wdrażanie wyników badań i rozwoju (Szarucki, 2009),
- mechanizmy innowacyjne – jako mechanizm inwestowania, procesowy, współpracy i motywacji (Chen, Zhu, Xie, 2004),
- innowacyjną kulturę (Chen, Zhu, Xie, 2004; Joia, 2004),

- połączenie wiedzy organizacyjnej niezbędnej dla rozwoju przyszłych innowacji technologicznych (Castro, Verde, Sarez i Lopez, 2010),
- możliwości firmy do generowania wartości w przyszłości (Wagner i Hauss, 2000),
- kluczowy element łączący kapitał ludzki, strukturalny i procesowy (Szarucki, 2009).

Kapitał innowacyjny sieci może być określany również jako zdolność poszczególnych organizacji sieci do osiągania jak najlepszych efektów w oparciu o zasoby, kompetencje oraz relacje społeczne, ukierunkowane na kreowanie i przetwarzanie wiedzy w produkty, nowe technologie odpowiadające rzeczywistym potrzebom i oczekiwaniom, prowadzące do budowania wartości poprzez podnoszenie innowacyjności. Kapitał innowacyjny pełni zatem istotną rolę w aspekcie skuteczności wdrażania innowacji i transferu technologii w środowisku sieciowym.

6.4. Podsumowanie

Kapitał innowacyjny ma szczególne znaczenie dla współpracy sieciowej na rzecz innowacji i transferu technologii, zwiększa zdolność do kreowania i transferu wiedzy. Zarządzanie procesami transferu technologii dokonuje się w procesie, który wykorzystuje kapitał intelektualny, w tym kapitał innowacyjny uczestników współpracujących ze sobą w sieci. Istniejące pomiędzy nimi relacje powinny sprzyjać efektywności współpracy, która uwarunkowana jest wieloma czynnikami: społeczno-kulturowymi, etycznymi i organizacyjnymi, prawnymi, finansowymi. Odnosząc się do zagadnień zarządzania procesami transferu technologii w sieci zaproponowano w rozdziale kategorię kapitału innowacyjnego sieci.

Transfer wiedzy i technologii na rzecz gospodarki opartej na wiedzy zgodnie z polityką rozwoju Unii Europejskiej opiera się w coraz większym stopniu na współpracy między administracją publiczną, nauką a biznesem. Uznać należy, że o ile każdy z tych sektorów odgrywa ważną rolę w procesie innowacji, transferu technologii, to podmioty te łączone w sieci współpracy sprzyjać będą intensyfikacji procesów, wzmacnianiu przepływu wiedzy w regionie i tworzeniu kapitału innowacyjnego.

Rodzi to zapotrzebowanie na poszukiwanie nowych form współpracy i sposobów racjonalizacji zarządzania tymi sieciami. Współpraca ta może przybierać różne formy: od wspólnych strategii opartych na umowach o współdziałaniu przez organizacje sieciowe, klastrowe w oparciu o różne modele tj. *potrójne lub poczwórne helisy, trójkąty wiedzy*. Zgodnie ze współczesnymi kierunkami polityki innowacyjnej istotne jest, aby transfer technologii był także etyczny, społecznie odpowiedzialny prowadzący do zrównoważonego rozwoju.

7. Analiza metody żywego laboratorium jako nowego sposobu zarządzania wiedzą w sieci małych i średnich przedsiębiorstw województwa świętokrzyskiego

7.1. Wprowadzenie

Rozdział przedstawia metodę badania żywego laboratorium mającą na celu dążenie do lepszego zrozumienia prognoz i zjawisk, które mogą mieć w przyszłości wpływ na ulepszenie procesu zarządzania wiedzą i wdrażania innowacji w przedsiębiorstwach.

Zajęcie się tematem zapoczątkowane zostało przez opracowanie ekspertyzy w 2013 roku dla Kieleckiego Parku Technologicznego zawierającej analizę przebiegu projektu żywych laboratoriów oraz założenia i rekomendacje dla kontynuacji i rozszerzenia przedsięwzięcia.

Niniejsze badania są kontynuacją procesu badawczego zapoczątkowanego w lipcu 2013 roku (koniec części polskiej przewiduje się na grudzień 2014 roku. W roku 2015 dokonana zostanie analiza żywych laboratoriów w wybranych karach Unii Europejskiej). Pierwszym artykułem, który określił idee oraz hipotezy badawcze został opublikowany w październiku 2013 roku (Sabat, Model..., 2013). Drugi i trzeci artykuł zawiera analizę metody żywych laboratoriów jako instrumentu wdrażania innowacji w ogóle (Sabat, Analiza..., 2014) oraz w województwie świętokrzyskim (Sabat, the..., 2014). Czwarty artykuł obejmuje przedstawienie sposobów badania żywego laboratorium w aspekcie zarządzania wiedzą (Sabat, Metodyka..., 2014). Artykuł pn. „*Analiza metody żywego laboratorium jako nowego sposobu zarządzania wiedzą w sieci małych i średnich przedsiębiorstw województwa świętokrzyskiego*” jest przyczynkiem do rozpoczęcia realizacji kolejnego etapu badań szczegółowych na temat żywych laboratoriów (*Living Lab*) w Polsce na przykładzie sieci małych i średnich przedsiębiorstw województwa świętokrzyskiego zrzeszonych w Kieleckim Parku Technologicznym.

Rozdział został napisany na podstawie badań wstępnych w oparciu o desk research (pogłębioną analizę źródeł literaturowych i dokumentów źródłowych) oraz wywiady swobodne z przedsiębiorstwami sieci MSP i instytucjami otoczenia biznesu, które uczestniczą w badaniu metodą żywych laboratoriów. Warto nadmienić, iż analiza danych zastanych będzie kontynuowana na wszystkich etapach realizacji badania.

Cele trzyletniej (2013–2015) pracy badawczej zawierają się w obszarach: poznawczym – dokonania analizy, jak funkcjonują systemy zarządzania wiedzą w badanych przedsiębiorstwach, naukowo-badawczym: w celu stworzenia nowego modelu zarządzania wiedzą opartego na metodzie żywych laboratoriów

oraz aplikacyjnym: określenia możliwości wdrożenia modelu do przedsiębiorstw. Celem jest zweryfikowanie tezy, iż zastosowanie nowego sposobu zarządzania wiedzą poprzez metodę żywych laboratoriów wpływa na wzrost konkurencyjności produktów wytwarzanych przez przedsiębiorstwo, stwarza korzystne warunki dla rozwoju innowacyjności i przyspiesza transfer technologii.

Przeprowadzenie badań przyczyni się do wypełnienia luki poznawczej oraz stworzenia nowatorskiego modelu zarządzania wiedzą, w którym kluczową rolę będzie odgrywać metoda żywych laboratoriów.

7.2. Zarządzanie wiedzą

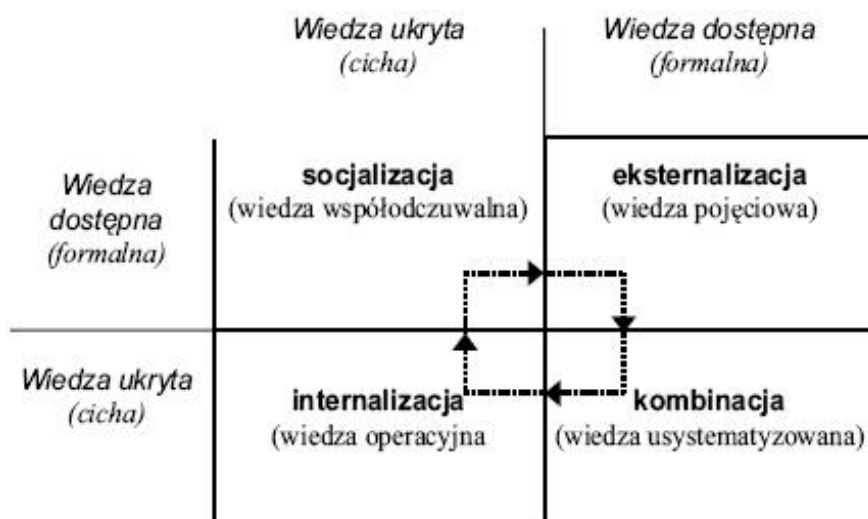
Zarządzanie wiedzą to zestaw działań, celem którego będzie odpowiednie kształtowanie zasobów wiedzy (Świgoń, 2012). Kierunek rozwoju zasobów wiedzy nie może być przypadkowy, co oznacza, że musi się łączyć z konkretnym celem. Efektywne zarządzanie wiedzą obejmuje nie tylko ogólną wiedzę istniejącą w przedsiębiorstwie, ale także wszelkie elementy na nią się składające, obejmujące wszystkie poziomy wiedzy: wiedzę indywidualną i zbiorową pracowników, a także wiedzę klientów, którzy coraz częściej stają się prosumentami.

Według Petera Druckera, w XXI wieku najcenniejszym wyposażeniem przedsiębiorstw będą pracownicy wiedzy i ich produktywność, a istotnymi czynnikami konkurencyjności firm są wiedza, informacja (w tym ich aktualność i jakość) (Drucker, 2008). To właśnie zastosowanie nowej wiedzy w procesie produkcji stanowi innowacje (Begg, 1997).

W prowadzonych badaniach skupiono się na najistotniejszym czynniku sukcesu konkurencyjnego przedsiębiorstw – wiedzy. Aby przedsiębiorstwo było bardziej konkurencyjne na rynku musi wiedzieć jak pozyskać, przetwarzać i umiejętnie zarządzać wiedzą w praktyce. Zarządzanie wiedzą to strategiczny i usystematyzowany proces identyfikacji, gospodarowania i rozpowszechniania wiedzy za pomocą wybranych narzędzi lub metod. Podczas niestrukturalizowanych wywiadów swobodnych z respondentami istotnym, często powtarzanym aspektem było podkreślanie wagi posiadanej wiedzy we współczesnym świecie określanej jako źródło przewagi konkurencyjnej firm. Jak zauważył B. Wawrzyński (2001), podstawowym problemem z punktu widzenia organizacji nie jest wiedza, ale jej zastosowanie w praktyce, przy czym wychodząc z założenia, że to czy konkretny zasób jest zasobem danych, informacji, wiedzy ujawnia się w trakcie jego użytkowania.

Zarządzać wiedzą w przedsiębiorstwach można za pomocą modeli. Oczywiście to, który model zostanie wybrany zależy od przedsiębiorstwa – jego wielkości branży, specyfiki działania. Model zasobowy traktuje wiedzę jako najważniejszy zasób w firmie, bazuje przede wszystkim na „źródłach wiedzy” opartych na koncepcjach kluczowych kompetencji i umiejętności. Model procesowy opiera się na rozwiązaniach i doświadczeniach praktycznych, zazwyczaj stosowany jest przez duże firmy konsultingowe. Natomiast model japoński – tzw. „Spirala

Wiedzy” opracowana przez I. Nonakę i H. Takeuchi’ego (2000) należy do najbardziej popularnego a przy tym innowacyjnego podejścia w zarządzaniu wiedzą (Rysunek 7–1). Wiedza tworzona jest przez jednostki, dlatego też warto zastosować narzędzia, strategie i stworzyć mechanizm pomagający w przekształcaniu wiedzy ukrytej w jawną. I. Nonaka i H. Takeuchi wyróżnili cztery sposoby konwersji wiedzy, które układają się w swoistą spiralę, składającą się z czterech etapów: socjalizacji – od wiedzy ukrytej do ukrytej. Kluczem jest zdobywanie wiedzy przez bezpośredni kontakt z drugą osobą. Ważne jest doświadczenie osób, które przekazują tę wiedzę dalej, czyli np. nauczyciele przekazujący wiedzę swoim uczniom lub też w organizacjach spotkania typu „burza mózgów”, szkolenia i treningi prowadzone przez menedżerów. Drugim etapem jest ekstermalizacja – od wiedzy ukrytej do jawnej. Jest to klucz do tworzenia wiedzy i dostarczania nowych pomysłów. Trzeci etap stanowi kombinacja – od wiedzy jawnej do jawnej. Pozwala usystematyzować wiedzę dostępną przez kategoryzowanie i ujednolicanie posiadanej informacji, a czwarty – internalizacja – od wiedzy jawnej do ukrytej. Pozwala na uczenie się poprzez działanie.

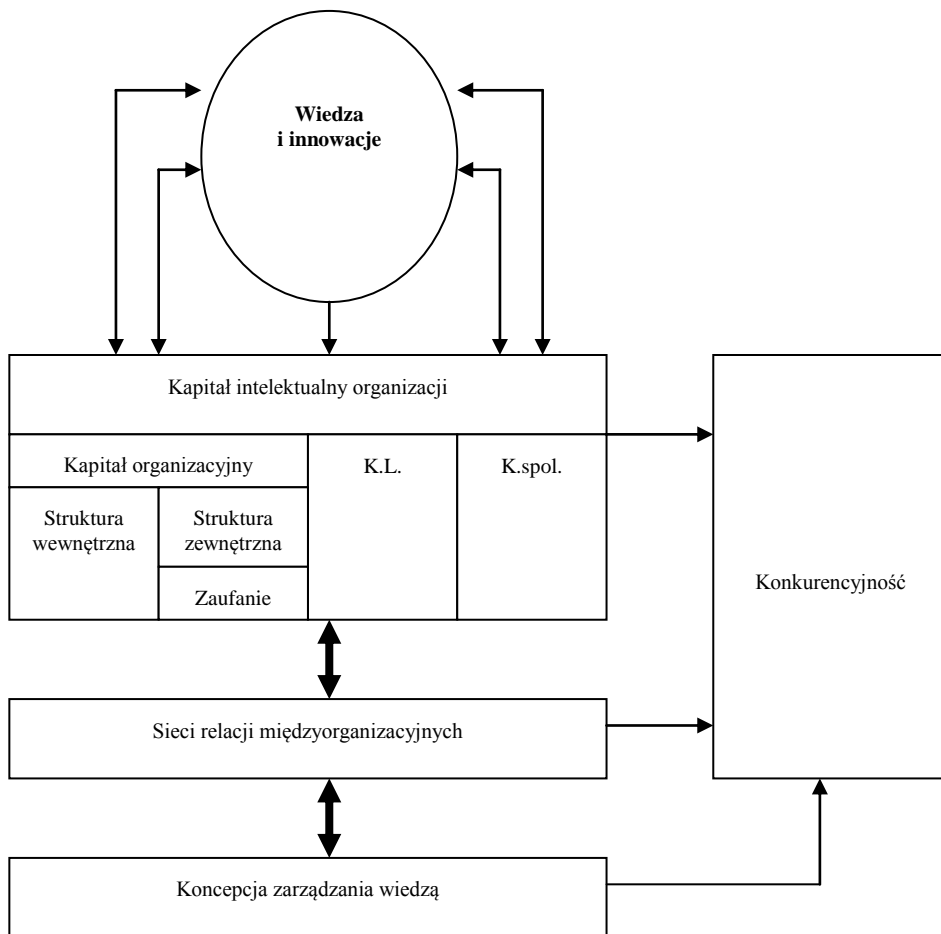


Rysunek 7–1. Model japoński zarządzania wiedzą – „spiralę wiedzy”

Źródło: (Nonaka, Takeuchi, 2000, s. 96).

Opisując modele zarządzania wiedzą należy chociaż wymienić, iż istnieją również koncepcje określenia kluczowych procesów zarządzania wiedzą Probst, Rauba i Romhardta (2002) oraz zintegrowany model zarządzania wiedzą A. Jashapary (2013). Kolejnym aspektem, wewnątrz którego należy rozpatrywać zagadnienie, jest zarządzanie wiedzą w sieci relacji międzyorganizacyjnych. Punktem wyjścia do opracowywania modelu zarządzania wiedzą metodą ży-

wych laboratoriów stał się model podnoszenia konkurencyjności przedsiębiorstw w sieci (Olesiński, 2010) (Rysunek 7–2), który został opracowany tak, aby uwzględniał cały kapitał intelektualny organizacji, konkurencyjność sieci i innowacyjność przedsiębiorstw sieci.



Rysunek 7–2. Zarządzanie wiedzą w sieci relacji międzyorganizacyjnych. Model podnoszenia konkurencyjności przedsiębiorstw w sieci

Źródło: Z. Olesiński, Zarządzanie relacjami międzyorganizacyjnymi, C.H. Beck, Warszawa 2010, s. 181.

Kapitał intelektualny to poza wiedzą kolejny zasób niematerialny przedsiębiorstwa, na który składa się kapitał ludzki, strukturalny i kliencki. To właśnie ten ostatni powoduje, że zakres kapitału intelektualnego jest szerszy niż pojęcie wiedzy (Fazlagić, 2001).

Proponowany nowatorski model zarządzania wiedzą wnika w relacje pomiędzy odbiorcą, a samym produktem, dzięki czemu poszerza zakres pojęciowy zarządzania wiedzą w obszarze kapitału intelektualnego o prosumentów – klientów, którzy są współtwórcami oferowanych produktów (Kelly, 2001). W przedsiębiorstwach tworzy się swego rodzaju raporty o kapitale intelektualnym, których celem jest pomoc w formułowaniu strategii biznesowych, budowania wizerunku; identyfikacja kluczowych wskaźników umożliwiających ocenę realizacji strategii, oraz tworzenie podstaw zarządzania wiedzą. Wprowadzenie systemu „pozyskiwania” wiedzy od klientów, którzy również mogą stanowić kapitał intelektualny przedsiębiorstwa możliwy jest dzięki znanym już metodom badania satysfakcji klienta – ale na tym poziomie generuje on informacje o przeszłości, o przebytej transakcji, z możliwością ulepszenia produktu w przyszłości i operuje pojęciami wiedzy jawnej. Proponowana metoda żywych laboratoriów powoduje w naturalny sposób likwidację barier powstających przy dzieleniu się wiedzą na początkowym etapie tworzenia prototypu produktu. Taki sposób wykorzystuje zarówno zasoby wiedzy jawnej, jak i ukrytej do kreowania rozwiązań innowacyjnych.

7.3. Żywe laboratoria

Żywe Laboratoria (*ang. Living Labs*) stanowią realną możliwość na wdrażanie innowacji, czyli tworzenia otwartych innowacji dzięki współpracy różnych podmiotów (np. producentów) z użytkownikami, którzy inspirują ten proces i mogą stanowić jego siłę napędową. Żywe Laboratorium stwarza środowisko, w którym innowacje powstają przy pomocy procesów testowania i eksperymentowania jako efekt wspólnej pracy obu stron (Informacja opracowana w ramach projektu systemowego PARP: „*Rozwój zasobów ludzkich poprzez promowanie wiedzy, transfer i upowszechnianie innowacji*”, współfinansowanego przez Unię Europejską w ramach środków Europejskiego Funduszu Społecznego, Warszawa 2012).

Komisja Europejska określa Żywe Laboratoria jako: „*Publiczno-Prywatno-Obywatelskie Partnerstwa (Public-Private-People Partnerships (PPPP)) na rzecz napędzanych przez użytkowników otwartych innowacji*” (European Commission Information Society and Media, Unit F4 New Infrastructure Paradigms and Experimental Facilities. Living Labs for user-driven open innovation. An overview of the Living Labs methodology, activities and achievements. January 2009). O potencjalne tej metody może świadczyć fakt istnienia Europejskiej Sieci Żywych Laboratoriów (*The European Network of Living Labs – ENoLL*). Jest to wspólnota mająca na celu systemowe wzmocnienie procesów innowacyjnych oraz wspierane rozwoju i rozprzestrzenianie się idei otwartych innowacji z dużym udziałem użytkowników w całej Europie i poza nią. Dzięki jej funkcjonowaniu w całej Europie powstają laboratoria, które realizują innowacyjne projekty w obszarze ekoturystyki, energii, sieci MSP, mediów i kreatywności, mobilności, środowiska i edukacji, zmian klimatycznych, zarządzania gospodarką

odpadami, rozwoju obszarów wiejskich, e-zdrowia. W projekt włączonych jest dziesięciu partnerów: Kielecki Park Technologiczny z Polski, University of Maribor ze Słowenii, Cyber Forum z Niemiec, University of Vorarlberg z Austrii, Czeskie Centrum Naukowo-Społeczne, Informatica Trentina z Włoch, Corvinno technology Transfer Centre z Węgier, Technical University ze Słowacji oraz Piedmont Region z Włoch.

Zbudowane żywe laboratoria stanowiącej innowacyjne – ze strony użytkownika – podejście do rozwoju nowych produktów i usług – są w czołówce tendencji zmierzającej w kierunku postrzegania innowacji, które według Rady UE ds. Konkurencyjności „uznaje wagę zachęcania wszystkich form innowacji – technologicznych jak i nie technologicznych – a w szczególności tych, które przybliżają innowacje do potrzeb rynkowych i lepiej odpowiadają na potrzeby użytkowników” (Leminen, 2012). Infrastruktura badawczo-rozwojowa dzięki żywym różnorodnym okolicznościach, co zwłaszcza przy wysokich technologiach staje się dzisiaj koniecznością (Stahlbrost, 2013).

Pierwotną spisaną koncepcję żywych laboratoriów zapoczątkował Lasher, Ives i Jarvenpaa (1991) opisując badania nad przedsiębiorstwami ICT, w których szukał powiązań partnerskich. Od tego czasu termin żywych laboratoriów został na stałe połączony z branżą ICT i coraz więcej przedsięwzięć było wprowadzonych tylko metodą *Living Lab*.

Przegląd literatury wskazuje na istnienie niewielu publikacji dotyczących prezentacji i publikujących badania na temat żywych laboratoriów (Følstad, 2008).

Kompleksowy przegląd literatury na temat *Living Labs* jeszcze nie istnieje. Badania i dyskusje prowadzone na podstawie doświadczeń z więcej niż jednym żywym laboratorium podejmuje Ballon, Pierson, Delaere (2005) oraz Niitamo, Kulkki, Eriksson (2006) i Eriksson, Niitamo, Kulkki, Hribernik (2006). Balon np. przedstawia przegląd 18 przypadków, gdzie poddano eksperymentom platformy technologiczne z Finlandii, Wielkiej Brytanii i Holandii. Spośród recenzowanych publikacji można wyłonić trzy, które zapewniają dość szczegółowe opisy żywych laboratoriów w aspekcie kreowania innowacji i procesów rozwojowych (Kusiak, 2007).

Wartym uwagi periodykiem jest *Technology Innovation Management Review* z Kanady, który systematycznie publikuje numery poświęcone tylko idei *Living Lab*. Najnowsze publikacje na świecie z 2012 i 2013 zostały podzielone na trzy grupy tematyczne (Sabat, Metodyka..., 2014): określające typologię *Living Lab*, aspekty związane z zarządzaniem żywymi laboratoriami oraz artykuły w obszarze innowacyjności. Z analizowanego podziału jednoznacznie wynika, iż niewielkie są ilości zasobów literaturowych, przede wszystkim w obszarze systematyzującym, standaryzującym i porządkującym zagadnienie, dlatego prowadzone badania stanowią istotne wypełnienie luki poznawczej i bibliograficznej.

7.4. Metoda żywych laboratoriów w sieci MSP skupionych w Kieleckim Parku Technologicznym

Opracowana w październiku 2013 roku ekspertyza w dla Kieleckiego Parku Technologicznego, dotycząca oceny realizowanego projektu CentraLab stanowi punkt wyjścia do badań w niniejszym rozdziale i realizacji szczegółowych prac badawczych nad możliwością rozwoju idei żywych laboratoriów w przedsiębiorstwach sieci.

Kielecki Park Technologiczny ma duże znaczenie w tworzeniu żywych laboratoriów w Europie. Realizuje projekt pilotażowy wdrażania żywych laboratoriów, który stanowi miarodajną próbę do opracowania szczegółowych badań nad nowym modelem zarządzania wiedzą za pomocą metody żywych laboratoriów.

Kielecki Park Technologiczny jest przedsięwzięciem realizowanym przez Miasto Kielce od 2008 roku. Oprócz infrastruktury oferuje kompleksowe usługi dla firm działających w oparciu o innowacyjne rozwiązania technologiczne na każdym etapie ich rozwoju: od idei do rynkowej ekspansji. KTP łączy zaawansowaną i złożoną formę instytucjonalną aktywizacji rozwoju regionalnego w kierunku struktur gospodarki opartej na wiedzy. Sieć przedsiębiorstw zrzeszonych w KTP ma możliwość korzystania i partycypowania przy realizacji projektów współfinansowanych z funduszy UE, m.in. w projekcie Europy Środkowej o nazwie „*Central European Living Lab Innowacji Terytorialnej (CentraLab)*” realizowanego w latach 2011–2014. Projekt ma na celu przekształcenie Europy Środkowej w laboratorium szeroko idącej innowacyjności, w tym wymiarów społecznych i organizacyjnych oraz technologicznych. Zadaniem Kieleckiego Parku Technologicznego jest stworzenia sieci mikro, małych i średnich przedsiębiorstw, związanych z wzornictwem przemysłowym i użytkowym oraz branżą ICT z wykorzystaniem nowych technologii. Kielecki Park Technologiczny promuje metodologię *Living Labs* skupiając swoje badania na ludziach – ich wymaganiach i oczekiwaniach. Osoby oceniające testowane produkty sugerują, co należy w nich zmienić i poprawić. Idea ta odnosi się do budowania relacji prosumenckich, o których wspomniano w punkcie drugim artykułu (Kelly, 2001), gdzie klienci stają się współproducentami nabywanych dóbr.

Wspomniane zjawisko zacierania się granic wiąże się nie tylko ze zdefiniowaniem granicy pomiędzy klientem a usługodawcą, ale również bezpośrednio z coraz częściej przełamywanym rozdzieleniem popytu i podaży. Nowoczesne systemy dostarczania dóbr wykorzystują złożone łańcuchy produkcyjno-usługowe, a jednocześnie aktywnie włączają konsumenta w ich interaktywne kreowanie. Często to właśnie sieć interakcji między wytwórcą i konsumentem dóbr tworzy wartość dodaną w gospodarce opartej na wiedzy (Schmid, 2003). Realizacja projektu CentraLab umożliwia budowę właśnie takiej sieci oraz rozwój więzi z konsumentami, co bezpośrednio prowadzi do wzrostu konkurencyjności firm sieci.

Realizacja projektu dla sieci MSP zapewnia formowanie kompleksowych systemów dostarczania dóbr, przede wszystkim usług społecznych i dóbr społecznie pożądanых. Rewizja spojrzenia na kwestię efektywności wykorzystania zasobów poprzez stworzenie żywego laboratorium wpływa na samowiedzę społeczną oraz sprzyja innowacjom społecznym zarówno w modelu biznesowym B2B, jak i wśród grupy prosumentów.

Przyjęcie jako kluczowego kryterium świadczenia usług – użyteczności i efektywności zapewnionej dzięki żywym laboratorium służy trwałemu rozwiązywaniu określonych problemów społecznych.

Nowoczesna metoda prowadzenia prac nad rozwijaniem produktów opiera się o innowacyjne założenia, dotychczas nie stosowane w biznesie. *Living Labs* oznacza w przypadku sieci przedsiębiorstw zrzeszonych w KPT miejsce parku technologicznego, w którym tworzone są innowacje. To co wyróżnia metodykę *Living Labs* to fakt, że człowiek (konsument) jest źródłem innowacji, a nie tylko jej odbiorcą.

KTP dzięki projektowi *Living Lab* stał się jednym z kluczowych podmiotów w tworzeniu Regionalnej Strategii Innowacji promując jako inteligentne specjalizacje branże ICT oraz wzornictwo, ponieważ obszary specjalizacji określonych dla strategii rozwoju w województwie świętokrzyskim opierają się o branże, które są już rozwinięte w województwie lub posiadają duży potencjał do rozwoju w najbliższych latach. Do wyróżnionych specjalizacji należą: efektywne wykorzystanie energii, turystyka medyczna i branża targowo-kongresowa. Ponadto wskazano dwie specjalizacje o charakterze horyzontalnym – transfer wiedzy i wzornictwo.

KPT został przyłączony do sieci ENoLL w wyniku 6 naboru (6 fali). *Living Lab* w Kieleckim Parku Technologicznym jest stymulatorem rozwoju działalności gospodarczej, stworzonym dla przedsiębiorców, którzy widzą możliwości innowacyjnego rozwoju. KPT w ramach projektu CentraLab tworzy innowacje i przyjazne środowisko, w którym różne podmioty, takie jak firmy, organizacje pozarządowe i uczelnie wyższe mogą pracować razem nad projektowaniem i tworzeniem innowacji (usługowej lub produktowej). Misją CentraLab jest pobudzenie aktywności gospodarczej i podniesienie poziomu innowacyjności regionu. W ramach projektu została opracowana aplikacja umożliwiająca kreowanie biznes planu dla firm, powstają rozwiązania w obszarze IT (narzędzia umożliwiające poszukiwanie i zdobywanie klientów). Wirtualna asysta, pomoc merytoryczna (zarówno analityczna, finansowa jak i jakościowa) jest obecnie w fazie weryfikacji skuteczności i opracowywania uniwersalnego dokumentu (w ramach żywego laboratorium, z udziałem firm) umożliwiającego praktycznie samodzielne skonstruowanie nowego planu strategicznego przez właścicieli i kadre zarządzającą firm.

7.5. Podsumowanie

Nowatorski model zarządzania wiedzą, który poparty badaniami prowadzonymi w latach 2013–2015 będzie również wykorzystywał fakt zacierania się granic pomiędzy wytwarzaniem a konsumpcją, co pozwoli na zastosowanie metodologii żywych laboratoriów. Dotychczasowe badania wykazały, iż na zarządzanie przedsiębiorstwem istotnym czynnikiem, który wpływa jest świadomość całej firmy, jak i jej pracowników, przejawiająca się stopniem integracji i otwartością na nawiązywanie relacji z zewnętrznymi podmiotami, stąd budowanie sieci jest warunkiem kluczowym i gwarantującym osiągnięcie pożądanego efektów dla rozwoju idei żywych laboratoriów. W dużym stopniu zachowania organizacyjne, takie jak: skłonność do dzielenia się wiedzą, włączenie procesów zarządzania do codziennej pracy i traktowanie tego jako priorytet, sprawna komunikacja, zaufanie i otwartość stanowią fundamentalne strategie do wdrażania przez świętokrzyskich przedsiębiorców. Rozwiązania innowacyjne w organizacji w dużym stopniu są przekazywane za pomocą obserwacji, podczas obcowania z osobą bardziej doświadczoną, poprzez doświadczanie, analizę i wyciąganie wniosków (rozwiązania możliwe dzięki żywym laboratoriom). Przedsiębiorstwo, które skoncentrowane jest na pokonywaniu barier i wzroście efektywności podczas wdrażania strategii rozwojowych może liczyć na dalsze sukcesy. Wdrażanie nowatorskiego systemu zarządzania wiedzą opartego na metodzie żywych laboratoriów w sieci jest procesem złożonym, jednakże o wiele bardziej efektywnym, niż rozwój pojedynczych organizacji (Castells, 2007). Współpraca generująca synergii dzięki żywym laboratoriom może zostać doprecyzowana i skonstruowana na miarę potrzeb poszczególnych członków sieci.

Wykonana analiza wykazała, iż sieć przedsiębiorstw uczestniczących w żywym laboratorium musi być systemem mieszanym i otwartym, umożliwiającym dopuszczenie na konkurencyjny rynek różnych form organizacyjnych dostarczania dóbr oraz formułowania się nowych hybrydowych form organizacyjnych.

Istnieje potrzeba usystematyzowania idei opartej o sieci (w tym również klastry). Komisja Europejska wskazuje na integrację idei rozwoju Kajstrów z Regionalnymi Systemami Innowacji (RSI w województwie świętokrzyskim uwzględnia możliwość rozwoju branży ICT w oparciu o żywe laboratoria dzięki realizowanemu projektowi przez Kielecki Park Technologiczny) czy wręcz koniecznością budowania Regionów Wiedzy i Innowacji (Bojar, 2011).

Celem nadrzędnym stosowania żywych laboratoriów jest budowa kompleksowych systemów dostarczania dóbr. W gospodarce rynkowej celem staje się nie tylko zaoferowanie jednorazowej usługi, czy jednostkowego produktu (pomiedzy którymi granica również się zaciera), ale zaoferowanie zintegrowanego systemu i pakietów użytkowych, a wydaje się, że jedyną możliwą formą ich stworzenia i sprawdzenia są właśnie żywe laboratoria.

Istnieje potrzeba przeprowadzenia badań w Polsce nad żywymi laboratoriami (na świecie prowadzone są od 2012 roku). Możliwość rozwoju idei umożliwi

wzrost konkretności przedsiębiorstw i zwiększenie siły rynkowej przy sprawnym zarządzaniu wiedzą poprzez zwiększenia obszaru oddziaływania tego procesu.

Przeprowadzone badanie pozwoli na stworzenie rekomendacji i wytycznych do dalszego rozwoju metody żywych laboratoriów oraz samych przedsiębiorstw – które dzięki zastosowaniu metody żywych laboratoriów będą miały możliwość stworzenia wraz z liderem sieci usług perfekcyjnie dopasowanych do swoich potrzeb.

Na podstawie analizy efektywności projektu pilotażowego stwierdzono, iż żywe laboratorium może być przeznaczone do zaangażowania wszystkich zainteresowanych stron, w szczególności społeczności użytkowników, na wczesnym etapie badań i innowacji do odkrywania pojawiających się scenariuszy, zwyczajów i zachowań.

Żywe laboratorium wnosi ze sobą rozwój technologiczny i zwiększa siłę rynkową dzięki różnorodności poglądów, analizy ograniczeń we wczesnej fazie powstawania innowacji oraz jest doskonałym przykładem na stworzenie systemu zarządzania i dzielenia się wiedzą.

8. Innowacje na rynku przedsiębiorstw przetwórstwa spożywczego a oczekiwania konsumentów

8.1. Wprowadzenie

Innowacje w gospodarce prowadzą do tworzenia nowych produktów, do ulepszania technologii, zwiększenia efektywności i tym samym do zwiększenia konkurencyjności gospodarki wobec innych krajów. Rynkowa skuteczność innowacji zależna jest od tego na ile uwzględniają one zmieniające się potrzeby i preferencje nabywców. Dalszy rozwój rynku żywności wymaga rozeznania potrzeb i zachowań nabywców tylko w ten sposób przedsiębiorcy będą mogli dostosowywać swoje strategie marketingowe do zmieniającej się sytuacji rynkowej. W tym miejscu warto zauważyć, że nowe warunki gospodarczo-społeczne, będące rezultatem transformacji polityczno-gospodarczej, spotęgowane rozszerzeniem liczby członków UE wpłynęły zasadniczo na przeobrażenia zachowań konsumentów. Pod wpływem permanentnie zmieniającego się otoczenia następują ewolucja potrzeb i oczekiwań konsumentów indywidualnych. Celem niniejszego rozdziału jest określenie zachowań młodych konsumentów wobec innowacji na rynku produktów żywnościowych oraz wskazania ich implikacji dla działalności innowacyjnej przedsiębiorstw przetwórstwa żywności.

8.2. Pojęcie innowacji

W literaturze przedmiotu zauważa się liczne podejścia do istoty innowacji. Różnorodność ujęć, jak pisze K. Karcz (1997) wynika z zakresu prowadzonych analiz, wyboru podejścia, a także samego interpretowania pojęcia nowości. Samo pojęcie innowacja pochodzi od łacińskiego słowa „*innovatio*” i w powszechnym rozumieniu oznacza wprowadzenie czegoś nowego, rzecz nowo wprowadzoną, nowość, reformę. M. E. Porter (1990) innowacje definiuje jako pomyślną ekonomicznie eksploatację nowych pomysłów, jako kontinuum zmian techniczno-organizacyjnych, obejmujące z jednej strony proste modyfikacje istniejących produktów, procesów i praktyk (mogą one być nowe dla firmy, ale niekoniecznie dla przemysłu) do fundamentalnie nowych produktów i procesów z drugiej (są nowe tak dla przemysłu, jak i dla firmy. Według E. M. Rogers'a (1983) innowacja to wszystko co jest postrzegane jako nowe, niezależnie do obiektywnej nowości, danej idei czy rzeczy. Natomiast Ch. Freeman uznaje, że innowacje to pierwsze handlowe wprowadzenie (zastosowanie) nowego produktu, procesu, systemu lub urządzenia. Jak twierdzi M.E. Porter (2006), przewagi konkurencyjnej należy upatrywać przede wszystkim w zdolności do bycia innowacyjnym, do ciągłego podnoszenia jej poziomu i uzyskiwania dzięki temu od-

powiedniej efektywności. Innowacyjność przedsiębiorstwa można określać w szerokim ujęciu jako zbiór jego kompetencji do nieustannego odkrywania źródeł innowacji, absorpcji innowacji z zewnątrz i wygenerowania własnych innowacji, ich implementacji i dyfuzji. P.F. Drucker (1995), twierdzi, że firmy, które nie potrafią tworzyć innowacji giną. Przedsiębiorstwa, które pragną się rozwijać muszą być otwarte na zmiany, jak również kreować i wdrażać innowacje. Realizacja innowacji angażuje cały szereg czynności naukowych, technologicznych, organizacyjnych, finansowych i handlowych. Według podręcznika Oslo Manual (2005) wyodrębnione zostają: innowacje produktowe, innowacje organizacyjne, innowacje procesowe oraz innowacje marketingowe. Oznacza to, że definicja innowacji obejmuje pełne spektrum nowości – od nowości na skalę światową, poprzez nowości w skali rynku, na którym działa przedsiębiorstwo, po nowości tylko z punktu widzenia danego przedsiębiorstwa. W podejściu tym zmiany związane z produktem nie traktowane są jako innowacje marketingowe a jedynie innowacje produktowe. Rozważając jednak klasyczne podejście do marketingu należy zauważyć, że produkt jest traktowany jako jeden z elementów marketingu-mix, tym samym można w odniesieniu do zmian w produkcie też używać określenia innowacji marketingowej. Podobne stanowisko prezentuje B. Pilarczyk (2011), według której innowacja marketingowa to wprowadzenie nowej metody marketingu, włączając w to zmiany w projektowaniu produktu i opakowania, strategii cenowej, dystrybucyjnej czy promocyjnej, dopóki jest to pierwsze zastosowanie dla przedsiębiorstwa. Celem innowacji marketingowych jest lepsze zaspokojenie zidentyfikowanych potrzeb konsumentów. Można zatem o innowacji marketingowej mówić w sposób ogólny bądź szczegółowy – można bowiem obejmować problematykę innowacyjności jako syntezę wielu działań, a jednocześnie tematykę poszczególnych narzędzi (Mruk, 2011). Innowacja ma na celu dostosowanie organizacji do środowiska rynkowego, do rosnących wymagań klientów – innowacja przyrostowa – lub dotychczas niezaspokojonych potrzeb – innowacja przełomowa (Christensen i Raynor, 2008). Dla konsumenta innowacją są rozwiązania, które pozwalają mu na zaspokajanie nowych lub w lepszy sposób dotychczasowych potrzeb. Właśnie innowacje zajmują szczególne miejsce wśród czynników sukcesu przedsiębiorstw, stanowią one najważniejszą siłę napędową gospodarki. Na znaczenie innowacji w tym aspekcie wskazują autorzy wielu prac teoretycznych, w tym m.in. J. Kay, G. Hamel, C.K. Prahalad, M. Porter, H. Simon i inni (Poznańska, 2006).

Rozważając innowacyjny produkt żywnościowy należy mieć na uwadze każdy wyrób, który został zmieniony poprzez celowe działanie prowadzące do zmian dotychczasowego wyrobu. Produkty innowacyjne w kategorii żywności to produkty wzbogacane w witaminy, składniki mineralne, błonnik, dodatki funkcjonalne, to żywność probiotyczna, a także żywność niskoenergetyczna. Warto zauważyć, że nie istnieją miary określające stopień nowości produktu zależy to od subiektywnej oceny konsumenta, dlatego produkt nowy jest dla niego kategorią względną i subiektywną. Stopień innowacyjności produktu

ulega nieustannym zmianą, związanych z ewolucją potrzeb i preferencji konsumentów (Sojkin i inni, 2009). Wobec tego producenci żywności, aby osiągnąć sukces, muszą systematycznie udoskonalać oferowane produkty poprzez wprowadzanie nowych rozwiązań w zakresie technologii produkcji, składu produktu, sposobu pakowania, promocji czy właściwości produktu (Górska-Warsewicz, Świątkowska i Krajewski, 2009). Jednym ze źródeł kreowania innowacji, według Pomykalskiego (2001), jest prowadzenie różnego rodzaju badań marketingowych zarówno na rynkach krajowych, jak i zagranicznych również dotyczących zachowań konsumentów. Celem wprowadzania innowacji jest zaspakajanie potrzeb klientów, którzy na rynku żywności są coraz bardziej wymagający.

8.3. Innowacyjność przemysłu spożywczego w Polsce

Innowacje są niezbędne w uzyskaniu korzystnej pozycji polskiej gospodarki w Unii Europejskiej. Niestety, pod względem innowacji w produkcji i gospodarce, polskie przedsiębiorstwa należą do najmniej aktywnych w Unii Europejskiej. Według instytucji PRO INNO Europe, kraje podzielone zostały w zależności od wyników na cztery grupy – liderzy powyżej średniej UE, które pod względem wskaźników innowacyjności lokują się na poziomie średniej dla całej UE lub powyżej (należą do niej m.in. Niemcy, Finlandia), kolejna grupa składa się z krajów, których innowacyjność jest wyraźnie niższa w stosunku do średniej. Do ostatniej grupy zaliczone zostają kraje, które mają do odrobienia największy dystans, a jednocześnie szybciej niż pozostałe go redukują. W trzeciej liderem są Czechy, wyprzedzając Portugalię, Hiszpanię, Włochy i Grecję. Uboga tradycja kultury innowacji sprawia, że Polska, sklasyfikowana została w grupie najmniej innowacyjnych krajów obok Bułgarii, Rumunii i Łotwy – ich indeks sumarycznej innowacyjności jest relatywnie niski. Indeks innowacyjności SII dla Polski wynosił – 0,296 (Zalewski, 2013).

W latach 2010–2012 aktywne innowacyjnie przedsiębiorstwa przemysłowe stanowiły 17,7% ogólnej liczby tych podmiotów wobec 16,9 % w latach 2008–2010, przy czym największy odsetek podmiotów aktywnych innowacyjnie występował wśród podmiotów największych. Przedsiębiorstwa przetwórstwa spożywczego, które przejawiały aktywność innowacyjną, stanowiły w latach 2010–2012 – 12,4% ogółu, co stanowi wzrost o 0,4% w stosunku do lata 2008–2010. Analiza pod kątem rodzaju innowacji pozwala zauważyć, że w latach 2010–2012 wśród producentów artykułów spożywczych przeważały innowacje marketingowe – 10,9% wśród których przeważały innowacje w zakresie kształtowania cen, innowacje produktowe wdrożyło – 9%, procesowe – 7,6% oraz organizacyjne – 6,2%. Wśród licznych przeszkód w procesie wdrażania innowacji wskazywanych przez przedsiębiorstwa przemysłowe jako „wysokie” w latach 2008–2010 były niepewny popyt na innowacje (21,7% ogółu badanych) oraz brak informacji o rynku (11,8% badanych). Wśród przedsiębiorstw przemysłowych 6,8% badanych wskazało, że istotnym źródłem informacji w procesach

innowacyjnych są klienci (GUS 2013, GUS 2011). Wskazania te potwierdzają słuszność badań dotyczących zachowań konsumentów wobec innowacji.

8.4. Metodyka badań

W rozdziale wykorzystano wyniki badań empirycznych, przeprowadzonych z wykorzystaniem autorskiego kwestionariusza ankiety. Głównym celem badań było zbadanie postaw i zachowań młodych konsumentów wobec innowacji na rynku żywności. W badaniach uczestniczyli młodzi konsumenci w wieku 18–29 lat zamieszkujący region przygraniczy. Osoby te dorastały w czasie boomu gospodarczego, który istotnie wpłynął na wartości, którymi teraz się kierują oraz oczekiwania, jakie mają wobec otaczającej ich rzeczywistości. Wychowane były w dobie komputerów i Internetu, globalizacji, ruchu ku indywidualizmowi, w świecie tolerancji i akceptacji indywidualności, co istotnie wpłynęło na ich postawy nabywcze. Warto zauważyć, że młodzi konsumenci stanowią istotny segment dla producentów, bo to od ich decyzji zależeć będzie funkcjonowanie wielu podmiotów w przyszłości. W polskim społeczeństwie grupa wiekowa 18–29 lat stanowi 17,3% całej populacji. Charakterystyczny również dla tej grupy konsumentów jest niski poziom neofobii (Babicz-Zielińska, Jeżewska-Zychowicz i Trańska, 2013).

W postępowaniu badawczym ogółem zebrano 355 kwestionariuszy, przy czym wyeliminowano z nich niepełne i nieprawidłowo wypełnione. Pozostało 341 kwestionariuszy, które sklasyfikowano, jako kompletne i nadające się do dalszej analizy. Pozyskany materiał empiryczny został poddany analizie i interpretacji. W badanej zbiorowości przeważały kobiety, które stanowiły 60% badanych. Co czwarty badany był mieszkańcem obszarów wiejskich.

8.5. Innowacje na rynku produktów żywnościowych z perspektywy młodego konsumenta

Wciąż zmieniająca się moda na rynku, skracanie cyklu życia produktu, silna konkurencja i zmieniający się styl życia klientów powoduje, że konsumenci oczekują od żywności nie tylko zaspokojenia podstawowych potrzeb, tj. zaspokojenia głodu, ale również wymagają zaspokojenia pragnień, tj. skrócenia czasu przygotowywania posiłków, utrzymania szczupłej sylwetki czy też braku ingerencji w środowisko naturalne (Gutkowska i Ozimek, 2005). Taka sytuacja wymusza kreowanie nowych produktów wyróżniających się spośród oferty konkurentów. To właśnie znajomość postaw i zachowań konsumentów wobec innowacji – w warunkach konieczności szybkiego reagowania na wymagania dynamicznego rynku może istotnie przyczynić się do wzrostu innowacyjności podmiotów. Według Raportu Arthur D. Little *The Future of Innovation Management: The Next 10 Years* najsilniejszym trendem zmieniającym podejście do kreowania produktów będą zmiany zachowań nabywców i konieczność

uwzględniania tych zmian w procesach innowacyjnych (Taranko, 2013). Zachowania i upodobania konsumentów zmieniają się wraz z postępem cywilizacyjno-kulturowym. W efekcie tego, zmianom ulegają również wzorce konsumpcji. Nie są one ponadto jednolite dla wszystkich grup i innych kategorii społecznych. Preferencje konsumenta na rynku żywnościowym można uznać za główne czynniki decydujące o prowadzeniu innowacji.

Jedną z kwestii poruszanych w badaniach było ustalenie rodzaju decyzji dotyczących zakupu produktów żywnościowych. Z przeprowadzonych badań wynika, że 6 spośród 10 zapytanych kieruje się przy zakupie produktów żywnościowych przyzwyczajeniem (Tabela 8–1). Wskazuje to, że na rynku produktów żywnościowych, często występuje konserwatyzm zakupowy, potwierdzają to również inni badacze (Sojkin i in., 2009). Niestety zjawisko to może wydłużać proces dyfuzji innowacji na rynku żywności. Warto zauważyć, że co piąty badany, przy zakupie produktów żywnościowych wykorzystuje liczne źródła informacji, co dowodzi istotnej roli komunikacji producent – konsument.

Tabela 8–1. Zachowania respondentów w trakcie zakupów produktów żywnościowych

Opis zachowania	Procent wskazań
Decyzje o zakupach produktów żywnościowych podejmuje pod wpływem emocji	14
Długo rozważam swoje decyzje o zakupie produktów żywnościowych, wykorzystuję przy tym liczne źródła informacji	21
Przy zakupie produktów żywnościowych kieruje się przyzwyczajeniem	63
Brak odpowiedzi	2

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

Odnosząc się do przeprowadzonych badań, należy zauważyć, że w badanej grupie ponad 80% respondentów zadeklarowało pozytywny stosunek do innowacyjnych produktów żywnościowych, zaledwie co szósty badany stwierdzi, że niechętnie kupuje nowe produkty żywnościowe. Przeprowadzone badania potwierdzają tezę, że młodzi konsumenci charakteryzująca się niskim poziomem neofobii. W grupie badanych, którzy niechętnie sięgają po nowości, jako główny powód podany został brak informacji o innowacji (63% wskazań). Fakt ten, winien przekonywać producentów żywności o znaczącej roli strategii komunikacji w procesie wdrażania innowacyjnych produktów żywnościowych. Być może warto rozważyć wykorzystanie innych źródeł informacji oraz nowych metod komunikacji preferowanych przez młodych konsumentów takich jak media społecznościowe. Czynnikiem ograniczającym szybkość akceptacji innowacji na rynku żywności może być to, że niektórzy konsumenci postrzegają żywność wytwarzaną przy znaczącej ingerencji procesów przetwórczych jako charakteryzującą się wyższym poziomem ryzyka, podobnie jak wyrażają sceptyczne opinie na temat żywności pakowanej w opakowaniach wytwarzanych z wyko-

rzystaniem nowoczesnych technologii (Walkowiak, 2007). Stopień innowacyjność konsumentów wobec żywności jest często niższy od innych produktów, dlatego że produkty żywnościowe kupowane są często z przyzwyczajenia, a o ich zakupie decydują hedonistyczne oczekiwania konsumentów, odzwierciedlane m.in. dominacją smaku wśród determinant decyzji nabywczych.

Tabela 8–2. Postawy respondentów wobec innowacyjnych produktów żywnościowych

Deklarowana postawa	Procent wskazań
Kupuję innowacyjne produkty żywnościowe niezwłocznie po tym jak się pojawią w sprzedaży, lubię posiadać nowości (tzw. „innowatorzy”)	5
Kupuję innowacyjne produkty żywnościowe szybko, ale po uprzednim namyśle (tzw. „wcześni naśladowcy”)	31
Kupuję innowacyjne produkty żywnościowe po wypróbowaniu ich przez znajomych i rodzinę (tzw. „wczesna większość”)	26
Kupuję innowacyjne produkty żywnościowe gdy znaczna większość moich znajomych kupiła i poleciła te produkty (tzw. „późna większość”)	20
Niechętnie kupuje nowe produkty żywnościowe, mam swoje ulubione i nie chce ich zmieniać (tzw. „maruderzy”)	16
Brak wskazań	2
Razem	100

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

Badając proces dyfuzji innowacji należy przywołać koncepcję Everetta Rogers’a, który to dokonał segmentacji klientów według tempa akceptacji nowych produktów i wyróżnił innowatorów (stanowiących około 2,5% populacji), wczesnych naśladowców (13,5% populacji), wczesną większość (34% populacji), późną większość (34% populacji) i maruderów (16% populacji) (Rogers, 1983). Skłonność nabywania innowacyjnych produktów żywnościowych niezwłocznie po ich ukazaniu się na rynku wyraziło 5% badanych. W badanej grupie najliczniejszą stanowili „wcześni naśladowcy” – blisko co trzeci zapytany konsument zadeklarował, że nabywa innowacyjne produkty żywnościowe szybko, ale po uprzednim namyśle (31% badanych). Co czwarty badany, zadeklarował, że kupuję innowacyjne produkty żywnościowe po wypróbowaniu ich przez znajomych i rodzinę (tzw. „wczesna większość”) (Tabela 8–2). W grupie młodych konsumentów udział innowatorów jest znacznie większy niż w modelu Rogers’a dotyczącego całej populacji, co może dowodzić, że adaptacja innowacji na rynku żywności jest zależna od wieku, a młodzi konsumenci znacznie szybciej akceptują innowacje na rynku żywności. W tym miejscu warto również zauważyć, że prezentowane w literaturze wyniki badań nad zachowaniami konsumentów, potwierdzają, że świadomość jest jedną z podstawowych determinant rozwoju rynku nowej żywności (Sojkin i in., 2009). Czynnikiem przyspieszającym penetrację rynku zapewne są właściwe strategie komunikacji. Z badań K. Gutowskiej i I. Ozimek (2008) wynika, że konsumenci podczas zakupu nowego produktu zwracali szczególną uwagę na cenę, łatwość przyrządzenia oraz brak konser-

wantów i dodatków chemicznych. Rosnąca skłonność konsumentów do oszczędności czasu przyczynia się do dynamicznego rozwoju segmentu żywności wygodnej. Jako główny powód nabywania żywności wygodnej konsumenci wskazują: oszczędność czasu (91% badanych) oraz wygoda przygotowania (78% badanych) (Sojkin i in., 2009). Coraz większa świadomość roli żywienia w zdrowym stylu życia, popularyzacja ekokonsumpcji sprawiły, że coraz dynamiczniej rozwija się rynek żywności funkcjonalnej, czyli:

- wspomagającej rozwój i wzrost organizmu;
- regulującej procesy przemiany materii;
- zmniejszającej ryzyko rozlicznych chorób;
- zwiększającej wydolność psychofizyczną organizmu (Sojkin i In., 2009).

Trendy te są również źródłem działań innowacyjnych producentów żywności. Konsumenci są skłonni płacić więcej za produkty oferujące wartość dodaną w postaci: walorów zdrowotnych, czy też wygody użycia. Warto zwrócić uwagę na wzrost znaczenia konsumenta nie tylko jako nabywcy produktu, ale również jako współtwórcy produktów czy też usług. Aktywny udział klientów w kreowaniu innowacyjnych rozwiązań pozwala na rozwinięcie i wprowadzenie lepszych produktów, jak również na zredukowanie ryzyka i kosztów (Fuchs i Schreier, 2011). W Polsce, odsetek firm, które uznały klientów jako ważne źródło informacji w procesie innowacyjnym w latach 2006–2008 wynosił – 26% (Mazurek-Łopacińska, 2013). W opinii młodych konsumentów na rynku powinno się przede wszystkim pojawić więcej:

- produktów pozytywnie wpływających na stan zdrowia (obniżające poziom cholesterolu, cukru) – 79% wskazań;
- przygotowywanych z naturalnych składników, bez konserwantów – 79% wskazań;
- pozytywnie wpływające na masę ciała (72% wskazań).

Konsumenci żywności reprezentują różne oczekiwania wobec żywności, które często bywają trudne w realizacji w praktyce. Przykładem takiej kontrowersji jest oczekiwanie tradycyjnego smaku produktów i ich naturalnego charakteru przy jednoczesnym spełnieniu wymogu przedłużonego termin przydatności do spożycia. Główne kryteria wyboru żywności przez młodych konsumentów to: świeżość produktu, cena, jakość, walory smakowe, czy też przyzwyczajenia żywieniowe (Barska, 2013).

8.6. Podsumowanie

Podsumowując, należy podkreślić, że prowadzenie badań nad zachowaniami rynkowymi nabywców ma duże znaczenie teoriopoznawcze. Zwłaszcza identyfikacja czynników wpływających na decyzje rynkowe konsumentów i ich analiza wzbogaca współczesną wiedzę marketingową. Rozpoznanie potrzeb nabywców i mechanizmów ich postępowania na rynku pozwala na bardziej efektywne

projektowanie działań marketingowych przedsiębiorstw oraz na bardziej skuteczne zaspokojenie ich potrzeb poprzez innowacje. Warto zauważyć, że rynek młodego konsumenta, jest atrakcyjny nie tylko ze względu na doraźne korzyści ekonomiczne, ale również ze względu na jego strategiczny charakter, daje on możliwości zbudowania długotrwałych relacji.

Bibliografia

- ADAMCZYK M. (2013), *Wprowadzenie do teorii kapitału społecznego*, Lublin: Wydawnictwo KUL.
- AKÇOMAK I S., TER WEEL B. (2008), *Social Capital, Innovation and Growth: Evidence from Europe*, IZA Discussion Paper, No. 3341.
- BABICZ-ZIELIŃSKA E., JEŻEWSKA-ZYCHOWICZ M., TRĄŃSKA M. (2013), *Neofobia a zachowania konsumentów na rynku nowe* [w:] A. Olejniczuk-Merta (red), *Konsumpcja w innowacyjnej gospodarce*, Handel Wewnętrzny, Nr 1, wydanie specjalne.
- BALLON P., PIERSON J., DELAERE S. (2005), *Test and experimentation platforms for broadbandinnovation: Examining European practice*, The 16th European Regional Conference by the International Telecommunications Society, Porto, Portugal, September 4–6.
- BAL-WOŹNIAK, T. (2011), *Problemy zarządzania sieciami gospodarczymi a realizacja celów modernizacyjnych*, *Nierówność społeczne a wzrost gospodarczy*, Nr 18, Rzeszów.
- BARON M., PALMEN L., CHOJKOWSKI M., SOŁTYSIK P. (2013), *Obszary współpracy sfery nauki i przedsiębiorstw sektorze motoryzacyjnym w województwie śląskim* [w:] Oprych R. (red.) *Uwarunkowania współpracy nauki i biznesu w sektorze motoryzacyjnym w województwie śląskim*, Katowice: Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego.
- BARSKA A. (2013), *Kryteria wyboru produktów żywnościowych przez młodych konsumentów z Czech, Polski i Słowacji*, *Zagadnienia Ekonomiki Rolnej*, Nr 4.
- BEGG D., FISHER S., DORNBUSH R. (1997), *Makroekonomia*, Warszawa: PWE.
- BĘDZIK B. (2012), *Kapitał społeczny a gospodarka oparta na wiedzy*, *Folia Pomeranae Universitatis Technologiae Stetinesis. Oeconomica*, Nr 292 (66), Szczecin.
- BOJAR E., KWIETNIEWSKA-SOBSTYL M., (2011), *Klaster jako przełomowa koncepcja organizacji działalności gospodarczej skoncentrowanej regionalnie* [w:] Borowiecki R., Kiełtyka L. (red.), *Przełomy w zarządzaniu. Zarządzanie procesowe*, Toruń: TNOiK „Dom Organizatora”.
- BOJAR E., STACHOWICZ J., MACHNIK-SŁOMKA J., BOJAR M. (2013), *Zarządzanie strategicznymi projektami w regionie. Zintegrowany system zarządzania unieszkodliwianiem azbestu na składowiskach podziemnych w aspekcie zrównoważonego rozwoju Polski wschodniej*, Toruń: Towarzystwo Naukowe Organizacji i Kierownictwa „Dom Organizatora”.
- BONI M. (red.) (2009), *Polska 2030. Wyzwania rozwojowe*, Warszawa: Kancelaria Prezesa Rady Ministrów.
- BRACZYK H., COOKE P., HEIDENREICH M. (red.) (2004), *Regional Innovation Systems: the role of governance in a globalized world*, 2nd edition, Routledge, New York.
- BRZEZIŃSKI M., MIETLICKA D. (2013), *Innowacyjność regionów Polski Wschodniej*, Lublin: Wydawnictwo Naukowe Wyższej Szkoły Ekonomii i Innowacji w Lublinie.
- BUCHANAN J. M. (2001), *Game theory, mathematics, and economics*, *Journal of Economic Methodology*, Vol. 8, No 1.
- BURNS A., TIMMER H., RIORDAN E., MICK SHAW W., DAVID A., DECREUX Y., . . . SULLA, O. (2008). *Global Economic Prospects. Technology Diffusion in the Developing World*. Washington DC: The International Bank for Reconstruction and Development (The World Bank).

- CASANUEVA C., GALLEGRO Á. (2010), *Social Capital and Innovation: An Intra-departmental Perspective*. Management Revue, Vol. 21(2).
- CASTELLS M. (2007), *Spoleczeństwo sieci*, Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- CASTRO G., VERDE M., SAEZ P. & LOPEZ J. (2010), *Technological Innovation. An Intellectual Capital Based View*, Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- CHEN J., HU Z., XIE H. (2004), *Measuring intellectual capital: a new model and empirical study*, Journal of Intellectual Capital, Vol. 5(1).
- CHRISTENSEN CH., RAYNOR M. (2008), *Innowacje. Napęd wzrostu*, Warszawa: Wydawnictwo Studio Emka.
- CIOK S. (2010), *Polityka rządu wobec wspierania działalności innowacyjnej i badawczo-rozwojowej*, [w:] Endo- i egzogeniczne determinanty obszarów wzrostu i stagnacji w województwie dolnośląskim w kontekście Dolnośląskiej Strategii Innowacji, Wrocław: Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego.
- CIOK S., DOBROWOLSKA-KANIEWSKA H. (2009), *Polityka innowacyjna państwa a regionalny potencjał innowacyjny. Przykład Dolnego Śląska*, Wrocław: Wyd. instytut Geografii i Rozwoju Regionalnego Uniwersytetu Wrocławskiego, ISBN 978-83-928255-2-4.
- Cluster Navigators Ltd. (2001), *Cluster Building: A Toolkit A Manual for starting and developing local clusters in New Zealand*.
- CZAPIŃSKI J., PANEK T. (2013), *Diagnoza społeczna 2013: warunki i jakość życia Polaków*, Warszawa: Zakład Wydawnictw Statystycznych.
- CZERNIAK J. (2013), *Polityka innowacyjna w Polsce. Analiza i proponowane kierunki zmian*, Warszawa: Wyd. Difin, ISBN 978-83-7641-807-0.
- DAKHLI M., DE CLERCQ D. (2004), *Human capital, social capital, and innovation: a multi-country study*, Entrepreneurship & Regional Development, Vol. 16(2).
- DRUCKER P. F. (2008), *Praktyka zarządzania*, Warszawa: MT Biznes.
- DYDUCH W. (2011), *Rozwój organizacji Górnego Śląska w oparciu o kapitał społeczny i przedsiębiorczość* [w:] M. S. Szczepański, G. Gawron, P. Rojek-Adamek (red.), *Od badania do działania. Analiza trendów rozwojowych i zmian gospodarczych w obszarze Górnośląskiego Związku Metropolitalnego*, Tychy: Wyższa Szkoła Zarządzania i Nauk Społecznych im. ks. Emila Szramka w Tychach.
- Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w latach 2008–2010* (2011), Warszawa: Wydawnictwo GUS.
- Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w latach 2010–2012* (2013), Warszawa: Wydawnictwo GUS.
- Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w latach 2010–2012. Informacje i opracowania statystyczne* (2013), Warszawa: Główny Urząd Statystyczny.
- DZIAŁEK J. (2011), *Kapitał społeczny jako czynnik rozwoju gospodarczego w skali regionalnej i lokalnej w Polsce*, Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.
- EDVINSSON L., MALONE M. S. (2001), *Kapitał intelektualny*, Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- ETZKOWITZ H., LEYESDORF L. (1995), *The triple helix of university-industry-government relations: A laboratory for knowledge based economic development*, EASST Review, No. 14, s. 14–19.
- ETZKOWITZ H., LEYESDORF L. (2000), *The dynamics of innovation: from national systems and "Mode 2" to a triple helix of university-industry-government relation*, Research Policy, Vol. 29, s. 109–123.
- Europa 2020. Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającemu włączeniu społecznemu* (2010), Bruksela: Komisja Europejska, pobrane dnia 12 marca 2013, http://ec.europa.eu/eu2020/pdf/1_PL_ACT_part1_v1.pdf.
- European Commission (2009), *Information Society and Media, Unit F4 New Infrastructure Paradigms and Experimental Facilities. Living Labs for user-driven open innovation. An overview of the Living Labs methodology, activities and achievements*

- FAZLAGIĆ A. (2001), *Motywowanie do dzielenia się wiedzą*, Zarządzanie i Rozwój, Nr 8.
- FAZLAGIĆ A. (2005), *Problematyka budowy kapitału społecznego w Polsce*, Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Handlu i Usług w Poznaniu, Nr 8, Poznań.
- Fiat Auto Poland S.A. (2014), *Polska Droga Fiata*, pobrane 10 lutego 2014 r. ze strony granos.cba.pl/historia_fiata/Polska_droga_Fiata.pdf.
- FLORIDA R., CUSHING R., GATES G. (2002), *When Social Capital Stifles Innovation*, Harvard Business Review, Vol. 80(8).
- FØLSTAD A. (2008), *Living labs for innovation and development of information and communication technology: a literature review*, Electronic Journal of Virtual Organisations (EJOV), Vol. 10, Special Issue on Living Labs.
- FORAY D., GODDARD J., GOENEAGA BELLARDAIN X., LANDABASO M., MC CANN M., MORGAN K., NAUWEARELS C., ORTEGA ARGIRLES, R. (2012), *Guide to Research and Innovation Strategies for Smart Specialisation (RIS3)*, European Union, Regional Policy.
- FUCHS CH., SCHREIER M. (2011), *Customer Empowerment in New Product Development*, Journal of Product Innovation Management, Vol. 28.
- GAJOWIAK M. (2012), *Kapitał społeczny. Przypadek Polski*, Warszawa: PWN.
- GALENDE J. (2006), *Analysis of technological innovation from business economics and management*, Technovation, Vol. 26, s. 300–311.
- GEODECKI T., GORZELAK G., GÓRNIAK J., HAUSNER J., MAZUR S., SZLACHTA J., ZALESKI J. (2012), *Kurs na innowacje. Jak wyprowadzić Polskę z rozwojowego dryfu?* Kraków: Fundacja Gospodarki i Administracji Publicznej.
- GOLINOWSKA S. (2009), *Więzi społeczne i kapitał społeczny we współczesnej Polsce. Porównanie z innymi krajami Unii Europejskiej* [w:] S. Golinowska, J. Wilkin, M. Bednarski, U. Sztanderska, M. W. Socha, B. Balcerzak-Paradowska (red.), *Więzi społeczne i przemiany gospodarcze. Polska i inne kraje europejskie*, Warszawa: Instytut Pracy i Spraw Socjalnych.
- GOLINOWSKA S. (2011), *O spójności i kapitale społecznym oraz europejskiej i polskiej polityce spójności*, Polityka Społeczna, Nr 5–6.
- GOLIŃSKA-PIESZYŃSKA M. (2011), *Polskie praktyki innowacyjne. Aspekty teoretyczne i badania empiryczne*, Warszawa: Oficyna Wydawnicza Szkoła Główna Handlowa w Warszawie.
- GOULET R. (2012), *Wskaźniki podstawowe: Pomoc w śledzeniu postępu w naszych regionach*, Panorama Inforegio. Podejście wynikowe. Dostrajanie polityki spójności, nr 41, Komisja Europejska, Bruksela, pobrano dnia 15.05.2014, http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/panorama/pdf/mag41/mag41_pl.pdf
- GÓRSKA-WARSEWICZ H., ŚWIĄTKOWSKA M., KRAJEWSKI K. (2009), *Model zintegrowanej komunikacji rynkowej: aspekt zarządzania produktem i marką na rynku żywności*, Warszawa: Wydawnictwo SGGW.
- GROOAERT C., VAN BASTELAER T. (2001), *Understanding and Measuring Social Capital: a Synthesis of Findings and Recommendations from the Social Capital Initiative*, Social Capital Initiative Working Paper, No. 24, Washington: World Bank.
- GRYCUK A., RUSSEL P. (2011), *Polityka innowacyjna w Polsce w ujęciu krajowym i regionalnym* [w:] A. Zygierewicz (red.), *Studia BAS*, Nr 1(25).
- GRZANKA I. (2009), *Kapitał społeczny w relacjach z klientami. CRM a społeczny potencjał przedsiębiorstwa*, Warszawa: Wydawnictwo CeDeWu.
- GRZYBOWSKA B. (2012), *Innowacyjność przemysłu spożywczego w Polsce – ujęcie regionalne*, Olštyn: Wydawnictwo Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego.
- GUTKOWSKA K., OZIMEK I. (2005), *Wybrane aspekty zachowań konsumentów na rynku żywności – kryteria zróżnicowania*, Warszawa: Wydawnictwo SGGW.
- GUTKOWSKA K., OZIMEK I. (2008), *Zachowania młodych konsumentów na rynku żywności*, Warszawa: Wydawnictwo SGGW.
- HAUSNER J. (2010), *Za dużo kapitalizmu, za mało kapitału... społecznego* [w:] K. Gołata (red.), *Bohaterowie polskiej transformacji*, Warszawa: Wydawnictwo W.A.B.

- HERBST M. (red.) (2007), *Kapitał ludzki i kapitał społeczny a rozwój regionalny*, Warszawa: PWN.
- HUNG-YI WU, JUI-KUEI CHEN, I-SHUO CHEN (2009), *Innovation capital indicator assessment of Taiwanese Universities: A hybrid fuzzy model application*. Expert Systems with Applications 37 (2010) 1635–1642, Elsevier 2009, journal homepage: www.elsevier.com/locate/eswa
- Informacja o realizacji ustawy o specjalnych strefach ekonomicznych – stan na 31 grudnia 2012 r.* (2013), Warszawa: Ministerstwo Gospodarki.
- JAMKA B. (2011), *Czynnik ludzki we współczesnym przedsiębiorstwie: zasób czy kapitał? Od zarządzania kompetencjami do zarządzania różnorodnością*, Warszawa: Oficyna a Wolters Kluwer business.
- JANC K. (2009), *Zróżnicowanie przestrzenne kapitału ludzkiego i społecznego w Polsce*, Rozprawy Naukowe Instytutu Geografii i Rozwoju Regionalnego Uniwersytetu Wrocławskiego, Nr 8, Wrocław: Instytut Geografii i Rozwoju Regionalnego Uniwersytetu Wrocławskiego.
- JASHAPARA A. (2013), *Zarządzanie wiedzą*, Warszawa: PWE.
- JASIŃSKI A. H. (1992), *Przedsiębiorstwo innowacyjne na rynku*, Warszawa: Książka i Wiedza.
- JAŻWIŃSKI I. (2010), *Kapitał społeczny w gospodarce opartej na wiedzy*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Nr 589 Ekonomiczne Problemy Usług, nr 57, Szczecin.
- KAASA A., KALDARU, H. PARTS E. (2007), *Social capital and institutional quality as factors of innovation: evidence from Europe*, University of Tartu – Faculty of Economics & Business Administration Working Paper Series, Issue 55.
- KARDAS M. (2011), *Inteligentna specjalizacja – (nowa) koncepcja polityki innowacyjnej*, Optimum. Studia Ekonomiczne, Nr 2. Wydział Ekonomii i Zarządzania Uniwersytetu w Białymstoku, Białystok, s. 121-135.
- KELLY K. (2001), *Nowe reguły nowej gospodarki*, Warszawa: WIG Press.
- Kierunki zwiększania innowacyjności gospodarki na lata 2007–2013* (2006), Warszawa: Ministerstwo Gospodarki.
- KIJEK T. (2012), *Innovation Capital and its Measurement*, Journal of Entrepreneurship, Management and Innovation (JEMI), Vol. 8(4).
- KIJEK T. (2012), *Pomiar efektywności kapitału innowacyjnego przedsiębiorstwa przy zastosowaniu metody, DEA*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław: Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu.
- KLIMOWICZ M., BOKAJŁO W. (2010), *Kapitał społeczny – interpretacje, impresje, operacjonalizacja*, Warszawa: Wydawnictwo CeDeWu.
- Komisja Europejska (2010), *Europa 2020. Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu Społecznemu*, Bruksela, 2010.
- Koncepcja rozwoju specjalnych stref ekonomicznych* (2009), Warszawa: Ministerstwo Gospodarki.
- Krajowy program reform na lata 2008–2011 na rzecz realizacji Strategii Lizbońskiej* (2008), Warszawa: Ministerstwo Gospodarki.
- KRUPSKI R. (2013), *Użyteczność zasobów niematerialnych w obszarze innowacji przedsiębiorstwa*, Prace Naukowe Wałbrzyskiej Wyższej Szkoły Zarządzania i Przedsiębiorczości, t. 25, Wałbrzych.
- KUSIAK A. (2007), *Innovation: The Living Laboratory Perspective*. Computer-Aided Design and Applications, Vol. 4(6).
- LASHER D.R., IVES B., JARVENPAA S.L. (1991), *USAA-IBM Partnerships in Information Technology: Managing the Image Project*, MIS Quarterly, Vol. 15(4).
- LEMENIN S., WESTERLUND M., NYSTROM A. (2012), *Living Labs as Open – Innovation Networks*, Technology Innovation Management Review, Carleton University, Kanada.
- Ludność, ruch naturalny i migracje w województwie zachodniopomorskim w 2010 roku* (2011), Szczecin: Urząd Statystyczny w Szczecinie.
- ŁĄCKA I. (2010), *Polska polityka innowacyjna w świetle zasad good governance*, Ekonomika i Organizacja Gospodarki Żywnościowej, Nr 83.

- ŁĄCKA I. (2011), *Współpraca technologiczna polskich instytucji naukowych i badawczych z przedsiębiorstwami jako czynnik wzrostu innowacyjności polskiej gospodarki*, Szczecin: Wydawnictwo Uczelniane Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie.
- ŁOPACIUK-GONCZARYK B. (2009), *Więzi społeczne, zaufanie i kapitał społeczny* [w:] S. Golińska, J. Wilkin, M. Bednarski, U. Sztanderska, M. W. Socha, B. Balcerzak-Paradowska (red.), *Więzi społeczne i przemiany gospodarcze. Polska i inne kraje europejskie*, Warszawa: Instytut Pracy i Spraw Socjalnych.
- ŁOPACIUK-GONCZARYK B. (2012), *Mierzenie kapitału społecznego*, *Gospodarka Narodowa*, Nr 1–2.
- MACHNIK-SŁOMKA J. (2013), *Kulturowe i etyczne aspekty działalności przedsiębiorstw w procesie transferu technologii* [w:] Karczewski L., Kretek H. (red.), *Etyczny wymiar odpowiedzialnego biznesu i konsumeryzmu na początku XXI wieku*, Racibórz: PWSZ w Raciborzu.
- MARCINKOWSKA M. (2012), *Kapitał społeczny przedsiębiorstwa – próba syntezy literatury przedmiotu*, *Przegląd Organizacji*, Nr 10.
- MARKOWSKA-PRZYBYŁA U. (2010), *Kapitał społeczny jako czynnik rozwoju regionalnego* [w:] W. Kosiedowski (red.), *Kapitał ludzki w procesie przemian Europy Środkowej i Wschodniej*, Toruń: Dom Organizatora TNOiK.
- MATYSIAK A. (2008), *Kapitał jako proces*, *Zeszyty Naukowe*, Polskie Towarzystwo Ekonomiczne, Nr 6.
- MATYSIAK A. (2011), *Spoleczny kapitał rynkowy*, *Polityka Społeczna*, Nr 5/6.
- MAZUREK-ŁOPACIŃSKA K. (2013), *Klient w kreowaniu innowacji na współczesnym rynku: modele, narzędzia, przykłady* [w:] A. Olejniczuk-Merta (red.), *Konsumpcja w innowacyjnej gospodarce*, *Handel Wewnętrzny*, Nr 1, wydanie specjalne.
- McELROY, M. (2002), *Social innovation capital*, *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 3(1).
- MILEK D. (2013), *Specjalizacje regionalne a Strategia Europa 2020*, *Journal of Management and Finance*, Nr 1, Część 2, Vol. 11, Wydział Zarządzania Uniwersytetu Gdańskiego, Sopot, s. 189-199.
- MROZIEWSKI M. (2008), *Kapitał intelektualny współczesnego przedsiębiorstwa. Koncepcje, metody wartościowania i warunki jego rozwoju*, Warszawa: Difin.
- MRUK H. (2011), *Innowacyjność marketingowa przedsiębiorstw* [w:] H. Mruk, R. Nestorowicz (red.), *Uwarunkowania sprawności innowacyjnej przedsiębiorstw*, Poznań: Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu.
- MULARSKA-KUCHAREK M. (2012), *Kapitał społeczny a postawy i działania przedsiębiorcze mieszkańców Łodzi*, Łódź: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.
- NARAYAN D., CASSIDY M.F. (2001), *A Dimensional Approach to Measuring Social Capital: Development and Validation of a Social Capital Inventory*, *Current Sociology*, Vol. 49(2).
- Narodowe Strategiczne ramy Odniesienia 2007–2013 wspierające wzrost gospodarczy i zatrudnienia. Narodowa Strategia Spójności (2007)*, Warszawa: Ministerstwo Rozwoju Regionalnego.
- Nauka i technika w 2011 r.* (2013), Warszawa: GUS.
- NIITAMO V. P., KULKKI S., ERIKSSON M., HRIBERNIK K.A. (2006), *State-of-the-art and good practice in the field of living labs*, The 12th International Conference on Concurrent Enterprising: Innovative Products and Services through Collaborative Networks, ICE 2006, Milan, Italy, June 26–28.
- NONAKA I., TAKEUCHI H. (2000), *Kreowanie wiedzy w organizacji*, Warszawa: Poltext.
- NORTH D. C. (1990), *Institutions, institutional change and economic performance*, Cambridge: Cambridge University Press.
- NOWAKOWSKA A., PRZYGODZKI Z., SOKOŁOWICZ M.E. (2011), *Region w gospodarce opartej na wiedzy. Kapitał ludzki – innowacje – korporacje transnarodowe*, Warszawa: Difin.
- OLESIŃSKI Z. (2010), *Zarządzanie relacjami międzyorganizacyjnymi*, Warszawa: C.H. Beck.

- OSLO MANUAL (2005), *Guidelines for Collecting and Interpreting Technological Innovation Data*, Paris: OECD/Eurostat 3rd Edition.
- PANGSY-KANIA S. (2007), *Polityka innowacyjna państwa a narodowa strategia konkurencyjnego rozwoju*, Gdańsk: Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, ISBN 83-7326-401-9.
- PASIECZNY J. (2006), *Czynniki i uwarunkowania procesu tworzenia i rozwoju klastrów* [w:] Bojar E. (red.) *Klasy jako narzędzia lokalnego i regionalnego rozwoju gospodarczego*, Lublin: Wydawnictwo Politechniki Lubelskiej.
- PEREZ-LUÑO A., MEDINA C. C., LAVADO A. C., RODRÍGUEZ G. C. (2011), *How social capital and knowledge affect innovation*, *Journal of Business Research*, Vol. 64(12).
- PILARCZYK B. (2011), *Innowacje w komunikacji marketingowej*, Kraków: Zeszyty Naukowe PTE Nr 9.
- PLAWGO B., KLIMCZAK P., CZYŻ P., BOGUSZEWSKI R., KOWALCZYK A. (2013), *Regionalne Systemy Innowacji w Polsce. Raport z badań*, Warszawa: PARP.
- POMYKALSKI A. (2001), *Zarządzanie innowacjami*, Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- PORTER M.E. (1990), *The Competitive Advantage of Nations*, London: The Macmillan Press Ltd.
- PORTER M.E. (2000), *Location, Competition and Economic Development: Local Clusters in a Global Economy*, *Economic Development Quarterly*, Vol. 14 No.1, s. 15–34.
- PORTER M.E. (2001), *Porter o konkurencyjności*, Warszawa: PWE.
- Powierzchnia i ludność w przekroju terytorialnym w 2013 r. (2013)*, Warszawa: GUS.
- POZNAŃSKA K. (2006), *Czynniki sukcesu małych przedsiębiorstw w Polsce*, *Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa*, Nr 5.
- PROBST G., RAUB S., ROMHARDT K. (2002), *Zarządzanie wiedzą w organizacji*, Kraków.
- Produkt krajowy brutto – rachunki regionalne w 2010 r. Notatka informacyjna (2012)*, Katowice: GUS. Urząd Statystyczny w Katowicach.
- Proponowane kierunki rozwoju nauki i technologii w Polsce do roku 2020 (2004)*, Warszawa: Ministerstwo Nauki i Informatyzacji.
- Regional Innovation Scoreboard (RIS) 2009 (2009)* Pro Inno Europe, Paper No. 14, pobrane dnia 23 stycznia 2014, http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/files/ris-2009_en.pdf.
- Regional Innovation Scoreboard 2012 (2012)*, European Commission, pobrane dnia 12 stycznia 2014, http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/files/ris-2012_en.pdf.
- Regional Innovation Scoreboard 2012. Methodology report (2012)*, European Commission, pobrane 12 stycznia 2014, http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/files/ris-2012-methodology-report_en.pdf.
- Regionalna Strategia Innowacji Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2011–2020 (2011)*, Szczecin: Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego, pobrane dnia 10 stycznia 2014, http://www.rsi.wzp.pl/wrr/regionalna_strategia_innowacji/p-r-m-a-11754/aktualnosci.htm.
- Regionalna Strategia Innowacyjności w Województwie zachodniopomorskim*, (2005), Szczecin: ZARR S.A.
- Rocznik Statystyczny Województwa Śląskiego (2013)*, Katowice: Urząd Statystyczny w Katowicach.
- Rocznik Statystyczny Województwa Zachodniopomorskiego 2012 (2013)*, Szczecin: Urząd Statystyczny w Szczecinie.
- ROGERS E.M. (1983), *Diffusion of Innovations*, New York – London: The Free Press.
- ROGUT A. (2012), *Założenia aktualizacji Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Lubelskiego do 2020 r.*, dokument przyjęty przez Zarząd Województwa Lubelskiego.
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 grudnia 2008 r. w sprawie pomocy publicznej udzielanej przedsiębiorcom działającym na podstawie zezwolenia na prowadzenie działalności gospodarczej na terenach specjalnych stref ekonomicznych*, Dz.U. nr 232 poz. 1578 z późn. zm.
- SABAT A. (2013), *Model efektywnego wykorzystania wiedzy dla wzrostu konkurencyjności przedsiębiorstw*, *Ekonomika i organizacja przedsiębiorstwa*, Nr 10 (765).

- SABAT A. (2014), *Analiza metody żywego laboratorium jako instrumentu wdrażania innowacji*, Poznań: wydawnictwo w ramach Letniej Szkoły Zarządzania, Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu.
- SABAT A. (2014), *Metodyka badania żywego laboratorium w celu opracowania modelu zarządzania wiedzą*, *Ekonomika i organizacja przedsiębiorstwa*, Nr 3.
- SABAT A. (2014), *The Analysis of a Living Lab as the Instrument to implement Innovations in Świętokrzyskie Voivodship* [w:] *Enterprises in the Face of 21'th Century Challenges*, Kraków: Uniwersytet Ekonomiczny.
- SCHMID G. (2003), *Beyond Conventional Service Economics*, Berlin: Discussion Paper FS I –2003.
- SCHWERIN J., WERKER C. (2003), *Learning innovation policy based on historical experience*, *Structural Change and Economic Dynamics*, No 14.
- SIWIŃSKA J. (niedat.), *Wspólnoty Wiedzy i Innowacji – międzynarodowa współpraca na rzecz zwiększania innowacyjnego potencjału Europy*, pobrano dnia 15 stycznia 2014, http://www.pi.gov.pl/parp/chapter_86197.asp?soid=BD5A931031C54BA2B6655D4CB25E5135
- SIWIŃSKI W. (2005), *Międzynarodowe zróżnicowanie rozwoju gospodarczego: fakty i teoria*, *Ekonomista*, Nr 6.
- SKAWIŃSKA E. (red.) (2012), *Kapitał społeczny w rozwoju regionu*, Warszawa: PWN.
- SKAWIŃSKA E., ZALEWSKI R. I. (2013), *Social capital as a determinant of business innovativeness*, *Management*, Vol. 17(1).
- SŁAWECKI B. (2011), *Zatrudnienie po znajomości. Kapitał społeczny na rynku pracy*, Warszawa: Wydawnictwo C.H. Beck.
- SOJKIN B., MAŁECKA M., OLEJNICZAK T., BAKALARSKA M. (2009), *Konsument wobec innowacji produktowych na rynku żywności*, Poznań: Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu.
- STACHOWICZ J. (2011), *Globalne sieci przepływu kapitału, wiedzy oraz wartości jako kluczowe wyzwanie w zarządzaniu przedsiębiorstwami*, *Zeszyty Naukowe* Nr 9, Kraków: Polskie Towarzystwo Ekonomiczne.
- STACHOWICZ-STANUSCH A. (2010), *Good practices for implementation of principles for responsible management education framework – research results*, *Organizacja i Zarządzanie. Kwartalnik Naukowy*, Nr 4(12).
- STAHLBROST A. (2013), *A living Lab as a Service: Creating Value for Micro – enterprises through Collaboration and Innovation*, Kanada: Carleton University.
- Stan i ruch naturalny ludności w województwie zachodniopomorskim w 2009 roku* (2010), Szczecin: Urząd Statystyczny w Szczecinie.
- STANISŁAWSKI R. (2011), *Założenia polityki innowacyjnej państwa* [w:] *Niedzielski P., Stanisławski R., Stawasz E. (red.), Polityka innowacyjna państwa wobec małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce – analiza uwarunkowań i ocena realizacji*, *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego* Nr 654, *Ekonomiczne Problemy Usług* Nr 70, Szczecin, ISSN 1640-6818, ISSN 1896-382X.
- STAWASZ E. (2005), *Polityka innowacyjna* [w:] *K.B. Matusiak (red.), Innowacje i transfer technologii. Słownik pojęć*, Warszawa: PARP, ISBN 83-6009-18-X.

- STAWASZ E. (2011), *Polityka innowacyjna wobec MSP* [w:] Niedzielski P., Stanisławski R., Stawasz E. (red.), *Polityka innowacyjna państwa wobec sektora małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce – analiza uwarunkowań i ocena realizacji*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego Nr 654, Ekonomiczne Problemy Usług nr 70, ISSN 1640-6818, 1896-382X.
- Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”* (2013), Warszawa: Ministerstwo Gospodarki.
- Strategia Innowacyjności i Efektywności Gospodarki. Dynamiczna Polska 2020* (2013), Warszawa: Ministerstwo Gospodarki.
- Strategia Rozwoju Kraju 2007–2015* (2006), Warszawa: Ministerstwo Rozwoju Regionalnego.
- Strategia Rozwoju Kraju 2020. Aktywne społeczeństwo, konkurencyjna gospodarka, sprawne państwo* (2012), Warszawa: Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, ISBN 978-83-7610-404-1.
- SWANIEWICZ P. (2008), *Szafarze darów europejskich: kapitał społeczny a realizacja polityki regionalnej w polskich województwach*, Warszawa: Wydawnictwo Naukowe Scholar.
- Sytuacja społeczno-zawodowa pracowników ze szczególnym uwzględnieniem pracowników MSP* (2011), Szczecin: WUP w Szczecinie.
- SZARUCKI M. (2009), *Pomiar kapitału innowacyjnego przedsiębiorstwa*, pobrano dnia 14 stycznia 2014, ze strony http://www.naukaigospodarka.pl/index.php?option=com_content&view=article&id=191%3Apomiar-kapitau-innowacyjnego-przedsiębiorstwa&catid=39%3Aartykuly&Itemid=108&lang=pl
- SZTAUDYNGER J. J. (2005), *Wzrost gospodarczy a kapitał społeczny, prywatyzacja i inflacja*, Warszawa: PWN.
- SZTORC E. (2012), *Inteligentna specjalizacja – nowe wyzwanie dla regionów*, Regioportal. Rozwój lokalny i regionalny, pobrano 15.05.2014, http://www.regioportal.pl/pl28/teksty2339/inteligentna_specjalizacja_8211_nowe_wyzwanie_d
- SZULTKA S. (red.) (2004), *Klasterne innowacyjne wyzwanie dla Polski*, Gdańsk: Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową.
- ŚWIGOŃ M. (2012), *Zarządzanie wiedzą i informacją*, Olsztyn: Uniwersytet Warmińsko-Mazurski.
- TARANKO T. (2013), *Zmiany zachowań konsumentów i ich wpływ na kształtowanie produktów*, Marketing i Rynek, Nr 3.
- THEISS M. (2012), *Krewmi, znajomi, obywatele: kapitał społeczny a lokalna polityka społeczna*, Toruń: Wydawnictwo Adam Marszałek.
- TROMPENAARS F. (2012), *Kultura innowacji. Kreatywność pracowników źródłem sukcesu firmy*, Warszawa: Oficyna a Wolters Kluwer business.
- TRUTKOWSKI C., MANDES S. (2005), *Kapitał społeczny w małych miastach*, Warszawa: Wydawnictwo Naukowe Scholar.
- TSEN C. & GOO Y. (2005), *Intellectual capital and corporate value in an emerging economy: empirical study of Taiwanese manufacturers*, R&D Management, Vol. 35(2).
- TURA T., HARMAAKORPI V. (2005), *Social capital in building regional innovative capability*, Regional Studies, Vol. 39(8).
- Ustawa z dn. 30 maja 2008 roku o niektórych formach wspierania działalności innowacyjnej* (2008), Dz. U. z 2008 r., Nr 116, poz. 730.
- Ustawa z dnia 20 października 1994 r. o specjalnych strefach ekonomicznych*, Dz.U. 1994 nr 123 poz. 600 z późn. zm.
- WAGNER K. AND HAUSS I. (2000), *Evaluation and Measurement of R&D Knowledge in Engineering Sector* [w:] Khosrowpour M. (red.), *Proceedings of the 2000 information resources management association international conference on Challenges of information technology management in the 21st century*, Anchorage: Idea Group Publishing, s. 709–712.
- WALKOWIAK M. (2007), *Zachowania konsumentów na rynku mięsa i przetworów mięsnych i wynikające z nich rekomendacje dla producentów i handlowców*, Warszawa: Wydawnictwo SGGW.

- WANN-YIH W., MAN-LING Ch., CHIH-WEI Ch. (2008), *Promoting innovation through the accumulation of intellectual capital, social capital, and entrepreneurial orientation*, R&D Management, Vol. 38(3).
- WARSCCHAT I., WAGNER K., HAUSS I. (1990), *Measurement System for the Evaluation of R&D Knowledge in the Engineering Sector*, Report on Workshop Intellectual Capital / Intangible Investments 22nd, European Commission.
- WAWRZYŃIAK B. (2001), *Od koncepcji do praktyki zarządzania wiedzą w przedsiębiorstwie* [w:] pracy zbiorowej: *Zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwie*, Warszawa: Polska Fundacja Promocji Kadr i WSPiZ.
- WERESA M. (2007), *Ewolucja polityki naukowo-technicznej i innowacyjnej w Niemczech w kontekście integracji*, Prace i Materiały nr 277, Instytut Gospodarki światowej SGH.
- WILCZYŃSKI W. (2009), *Dylematy polityki ustrojowej* [w:] E. Mączyńska (red.), *Polska transformacja i jej przyszłość*, VIII Kongres Ekonomistów Polskich, Warszawa: Polskie Towarzystwo Ekonomiczne.
- Województwo zachodniopomorskie 2013. Podregiony, Powiaty. Gminy* (2013), Szczecin: Urząd Statystyczny w Szczecinie.
- Województwo zachodniopomorskie w liczbach 2011* (2011), Szczecin: Urząd Statystyczny w Szczecinie.
- Województwo zachodniopomorskie w liczbach 2013* (2013), Szczecin: Urząd Statystyczny w Szczecinie.
- WOJTCZUK-TUREK A. (2008), *Tworzenie wiedzy w organizacji*, Kwartalnik Nauk o Przedsiębiorstwie, Nr 1.
- ZACHARIASZ K. (2014), *Czemu Kielce nie zostaną stolicą designu?*, Gazeta Wyborcza 22.04.2014, aktualizacja 21.04.2014, pobrano dnia 15 maja 2014 r., ze strony internetowej: http://wyborcza.biz/biznes/1,100896,15833283,Czemu_Kielce_nie_zostana_stolica_designu_.html#ixzz301HeB61f.
- ZALEWSKI R. I. (2013), *Wiedza i innowacje jako jakościowe czynniki wzrostu gospodarczego* [w:] R.I. Zalewski (red), *Nowe otwarcie na innowacje*, Poznań: Wyd. Komisji Nauk Towaroznawczych, Oddział PAN.
- ZAORSKA A. (2002), *Ku globalizacji? Przemiany w korporacjach transnarodowych i w gospodarce światowej*, Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- ZENG J.Y. (2002), *The study of domestic banking intellectual capital*, Industrial Finance Quarterly, Vol. 114, s. 35–52.
- ZENG J.Y., & GU Y.C. (2003), *The relationship between intellectual capital and corporate intangibles: Manufacturing in Taiwan*, Management and System, Vol. 1–30.
- Zmiany strukturalne grup podmiotów gospodarki narodowej w rejestrze REGON w województwie zachodniopomorskim w 2012 r.* (2013), Szczecin: Urząd Statystyczny w Szczecinie.
- Zwiększenie innowacyjności gospodarki w Polsce do 2006 roku* (2000), Warszawa: Ministerstwo Gospodarki, ISBN 83-908887-9-3.
- ŻOŁNIERSKI A. (2011), *Kapitał społeczny w polskich przedsiębiorstwach*, Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa, Nr 9.
- ŻOŁNIERSKI A. (2012), *Kapitał społeczny w procesie innowacyjnym* [w:] T. Baczek (red.), *Raport o innowacyjności gospodarki Polski w 2011 roku*, Warszawa: Instytut Nauk Ekonomicznych Polskiej Akademii Nauk.

Informacje o Autorach

- Dr inż. Korneliusz Pylak, adiunkt, Politechnika Lubelska, Wydział Zarządzania, Katedra Ekonomii i Zarządzania Gospodarką
- Dr Dariusz Majerek, adiunkt, Politechnika Lubelska, Wydział Podstaw Techniki, Katedra Matematyki Stosowanej
- Dr Katarzyna Sieradzka, adiunkt, Uniwersytet Technologiczno-Ekonomiczny w Radomiu, Katedra Ekonomii
- Dr hab. inż. Irena Łącka, Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie, Wydział Ekonomiczny, Katedra Ekonomii
- Mgr Rafał Ślusarczyk, Regionalne Centrum Innowacji i Transferu Technologii
- Mgr Alina Piątyszek-Pych, stypendystka w ramach Poddziałania 8.2.2 „Regionalne Strategie Innowacji”, Działania 8.2 „Transfer wiedzy”, Priorytetu VIII „Regionalne Kadry Gospodarki” Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego Unii Europejskiej i z budżetu państwa.

Udział w monografii był możliwy dzięki współfinansowaniu przez Unię Europejską w ramach środków Europejskiego Funduszu Społecznego



- Dr Joanna Wyrwa, Uniwersytet Zielonogórski, Wydział Ekonomii i Zarządzania
- Dr inż. Joanna Machnik-Słomka, adiunkt, Politechnika Śląska, Wydział Organizacji i Zarządzania, Instytut Zarządzania i Administracji
- Dr Anna Sabat, pracownik naukowo-dydaktyczny, Uniwersytet Jana Kochanowskiego, Wydział Zarządzania i Administracji, Instytut Zarządzania
- Dr inż. Anetta Barska, Uniwersytet Zielonogórski, Wydział Ekonomii i Zarządzania

Wykaz tabel

Tabela 1–1.	Podstawowe obszary diagnozy perspektyw rozwojowych inteligentnych specjalizacji	17
Tabela 1–3.	Zarys programu prac badawczo-wdrożeniowych i innowacyjnych	18
Tabela 1–5.	Kryteria priorytetyzacji prac badawczo-rozwojowych i działań innowacyjnych	19
Tabela 1–7.	Charakterystyka skupień regionów pod względem 81 zmiennych określających koncentrację przedsiębiorstw (wartości niezestandaryzowane)	23
Tabela 2–1.	Rządowe programy i dokumenty wpływające na innowacyjność polskiej gospodarki od 1993 roku	32
Tabela 2–2.	Rządowe programy i dokumenty wpływające na innowacyjność polskiej gospodarki od 2014 roku	37
Tabela 3–1.	Wybrane wskaźniki demograficzne i ekonomiczne dla regionu zachodniopomorskiego	46
Tabela 3–2.	Wskaźniki innowacyjności regionu zachodniopomorskiego w latach 2004–2011	51
Tabela 6–1.	Elementy kapitału innowacyjnego oraz ich indeksy	81
Tabela 6–2.	Definicje kapitału innowacyjnego	83
Tabela 6–3.	Zestawienie wskaźników kapitału innowacji	84
Tabela 8–1.	Zachowania respondentów w trakcie zakupów produktów żywnościowych	101
Tabela 8–2.	Postawy respondentów wobec innowacyjnych produktów żywnościowych	102

Wykaz rysunków

Rysunek 1–1.	Proces przygotowywania regionalnej strategii badań i innowacji dla inteligentnej specjalizacji – RIS3.	12
Rysunek 1–2.	Macierz endogenicznych potencjałów rozwojowych na przykładzie województwa lubelskiego	14
Rysunek 1–3.	Przykładowe inteligentne specjalizacje w kontekście łańcucha wartości podstawowego i pobocznego	16
Rysunek 1–4.	Wybrane przez regiony inteligentne specjalizacje w ramach strategii RIS3.	20
Rysunek 1–6.	Prezentacja skupień województw posiadających podobny stopień koncentracji liczby przedsiębiorstw w poszczególnych działach gospodarki	22
Rysunek 6–1.	Komponenty kapitału innowacyjnego	82
Rysunek 6–2.	Koncepcja kapitału intelektualnego autorstwa I. Warschat, K. Wagner, I. Hauss	83
Rysunek 7–1.	Model japoński zarządzania wiedzą – „spirala wiedzy”	89
Rysunek 7–2.	Zarządzanie wiedzą w sieci relacji międzyorganizacyjnych. Model podnoszenia konkurencyjności przedsiębiorstw w sieci.	90