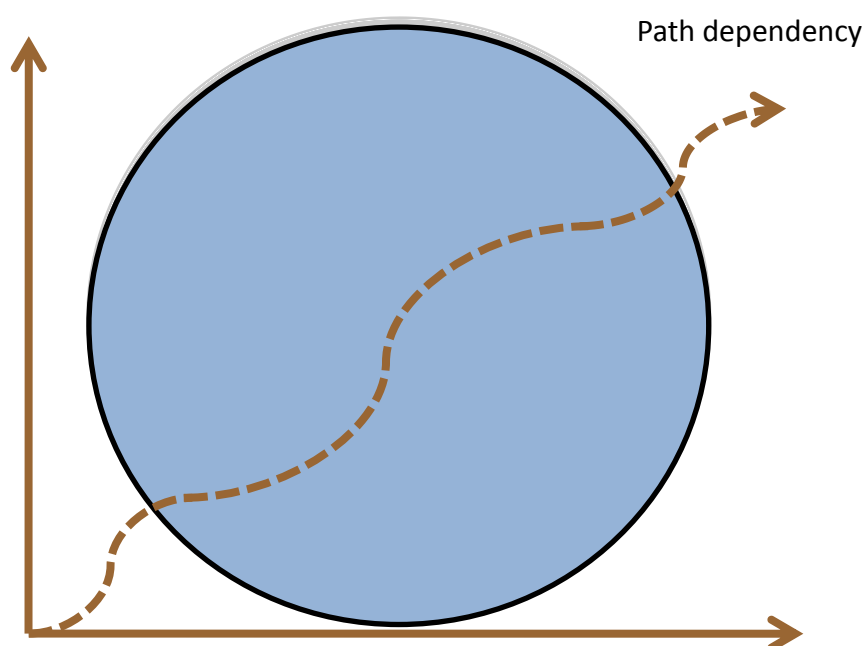


Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu

Regionalna Strategia Innowacji dla Wielkopolski na lata 2015-2020

Diagnoza

Innowacyjność i konkurencyjność Wielkopolski. Ujęcie systemowe



Redakcja: Monika Matusiak Zespół autorski: Konrad Fuks Monika Matusiak Piotr Ratajczyk Marek Urbaniak Jacek Wajda Konsultacje merytoryczne: Wanda Maria Gaczek	Aktualizacja (2014) Monika Matusiak Wielkopolskie Obserwatorium Innowacji Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego
---	--

Wprowadzenie

Celem niniejszej diagnozy jest dostarczenie kontekstu statystycznego związanego z czynnikami wpływającymi na poziom innowacyjności regionu w ujęciu horyzontalnym. Całość analizy została przeprowadzona zgodnie z przyjętym podejściem systemowym, uwzględnia więc instytucjonalny, gospodarczy, społeczny i przestrzenny aspekt funkcjonowania regionu. Diagnozę o charakterze horyzontalnym uzupełniono serią badań związanych z identyfikacją inteligentnej specjalizacji regionu, które posłużyły identyfikacji obszarów inteligentnej specjalizacji regionu i zostały zamieszczone jako rozdział w Regionalnej Strategii Innowacji. Niniejsza część analizy oparta ją na danych wtórnych – danych statystycznych, rankingach międzynarodowych oraz raportach dotyczących sytuacji regionów w Polsce, zróżnicowań międzyregionalnych i wewnątrzregionalnych oraz innowacyjności i konkurencyjności regionalnej.

Diagnoza rozpoczyna się od przeglądu najważniejszych międzynarodowych analiz i zestawień obrazujących pozycję konkurencyjną i innowacyjność Wielkopolski i jej podregionów na tle innych regionów w kraju oraz regionów europejskich i mających wymiar benchmarkingowy. Do najważniejszych źródeł dostarczających danych nt. innowacyjności i konkurencyjności zaliczono:

- ***Atrakcyjność inwestycyjna województw i podregionów Polski 2013*** – corocznie przygotowywana przez Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową analiza porównująca polskie regiony i podregiony pod kątem atrakcyjności inwestycyjnej dla działalności przemysłowej, usługowej i zaawansowanej technologicznie.
- ***Regional Innovation Scoreboard 2014*** – coroczną analizę przygotowywaną na zlecenie Komisji Europejskiej dostarczającą informacji nt. różnych aspektów innowacyjności regionów europejskich.
- ***Regional Competitiveness Index 2013*** – analizy opracowane dla Komisji Europejskiej, stanowiąca przegląd czynników konkurencyjności regionów europejskich.
- ***Raport Knowledge, Innovation, Territory*** – raport ESPON analizujący terytorialną specyfikę procesów innowacyjnych w regionach i wskazujących na typy systemów innowacyjnych w Unii Europejskiej.
- ***Raporty międzynarodowe, których przedmiotem była Wielkopolska*** - Regional Innovation Monitor Plus oraz Raport *From Smart Concept to Challenging Practice*. Przedmiotem pierwszego z nich był poziom innowacyjności regionu i analiza specyficznych wyzwań dalszego rozwoju, z uwzględnieniem zmian przyjętej polityki wsparcia działalności innowacyjnej. Drugi raport dotyczył przebiegu procesu aktualizacji Regionalnej Strategii Innowacji w związku z wymogami dotyczącymi inteligentnych specjalizacji.
- ***Eurostat Regional Yearbook 2013*** – europejski rocznik statystyczny zawierający dane dotyczące sektorowej specjalizacji Wielkopolski w ujęciu międzynarodowym.

W dalszej części przeprowadzono analizę dostępnych danych w oparciu o podejście systemowe, zakładające współzależność podsystemów terytorialnego, gospodarczego i społecznego w procesach rozwojowych regionu. Oznacza to konieczność ich uwzględnienia w polityce innowacyjnej ukierunkowanej na wzmacnianie innowacyjności i konkurencyjności Wielkopolski. Podejście systemowe opisano w rozdziale „Założenia i koncepcja polityki innowacyjnej regionu” umieszczonym w Regionalnej Strategii Innowacji. Dodatkowo, uznano że wpływ na procesy rozwojowe ma również sposób zarządzania regionem, w tym wdrażanie

polityki innowacyjnej. Przyjęcie powyższych założeń wpłynęło na dobór danych do analizy. Wybrane dane podzielono na odpowiadające obszarom: zarządzanie regionem oraz podsystem społeczny, gospodarczy i przestrzenny. Tabela 1 przedstawia wybrane dane analizowane dla każdego podsystemu. W celu uniknięcia nadmiernego rozbudowywania diagnozy, wybrano jedynie najważniejsze dane w każdym z bloków. Szczegółowy wykaz wykorzystanych źródeł znajduje się na końcu każdego rozdziału.

Tabela 1. Dane wykorzystane przy opracowywaniu diagnozy

Podsystem	Rodzaje danych	Dla jakich jednostek terytorialnych	Za jakie lata	Źródło
Zarządzanie regionem	Wskaźnik jakości zarządzania	regiony	2009	Raport na zlecenie Komisji Europejskiej
	Sprawność instytucjonalna na tle innych krajów europejskich	kraje	1996-2012	Baza <i>World Governance Indicators</i> Banku Światowego
	Sprawność instytucjonalna państwa	województwa	2011	Raport Instytutu Badań Strukturalnych
	Rozwój instytucjonalny na poziomie lokalnym	gminy i powiaty	2013	Badanie na zlecenie MSWiA
	Informatyzacja administracji publicznej	województwa	2013	Badanie na zlecenie MSWiA
	Zaufanie społeczne mierzone frekwencją w wyborach krajowych i samorządowych	województwa, podregiony, powiaty	2010, 2011	Państwowa Komisja Wyborcza
	Dochody i wydatki jst	województwa	2012	GUS, Regiony Polski
	Środki z Funduszy Strukturalnych	województwa	2007-2013	GUS, Regiony Polski
	Dofinansowanie z Funduszy Strukturalnych	województwa	2009	GUS, Regiony Polski
	Wpływ polityki spójności na rozwój regionalny	województwa	2004-2020	Raport dla Ministerstwa Infrastruktury i Rozwoju
	Dotychczasowa polityka innowacyjna	województwo	2007-2013	Sprawozdania z działalności Samorządu Województwa
Gospodarczy	Produkt Krajowy Brutto	województwa, podregiony	1999-2011	GUS
	Wartość dodana brutto	województwa, podregiony	2001-2011	GUS
	Liczba podmiotów gospodarczych	województwa, podregiony, powiaty, gminy	2011-2013	GUS, US Poznań
	Inwestycje zagraniczne i eksport	województwa, powiaty	2009-2012	GUS, PAIiZ, MIR, Małopolskie Obserwatorium Gospodarki, COIE UMWW
	Przedsiębiorstwa innowacyjne	województwa	2013	BDL GUS
	Współpraca w zakresie działalności innowacyjnej	województwa	2012	BDL GUS
	Nakłady na działalność innowacyjną	województwa	2012-2013	BDL GUS, GUS „Działalność innowacyjna przedsiębiorstw”
	Nakłady na działalność badawczo-rozwojową – sektor prywatny	województwa	2011-2013	BDL GUS, GUS „Nauka i technika”
	Udział produktów innowacyjnych w sprzedaży	województwa	2012	GUS „Działalność innowacyjna przedsiębiorstw”
	Informatyzacja przedsiębiorstw	województwa	2010-2013	Digital Agenda Scoreboard , BDL GUS, GUS „Społeczeństwo informacyjne w Polsce”
Społeczny	Ludność i gęstość zaludnienia	Województwa, podregiony	1995-2013	BDL GUS, strateg.gov.pl
	Urbanizacja	Województwa	1995, 2012	BDL GUS

	Struktura demograficzna i wielkość gospodarstw domowych	Województwa	1998-2012	BDL GUS
	Dochody i wydatki gospodarstw domowych, zagrożenie ubóstwem	Województwa	2005, 2013	BDL GUS, strateg.gov.pl
	Aktywność zawodowa i wskaźnik zatrudnienia	Województwa	1995, 2012	BDL GUS
	Stopa bezrobocia i jego struktura	Województwa, podregiony	2004-2013	BDL GUS
	Szkolnictwo	Województwa, podregiony	2012	BDL GUS
	Edukacja wyższa i kształcenie ustawiczne	Województwa, podregiony	2001, 2012	BDL GUS
	Nakłady na B+R wg sektorów – sektor publiczny	Województwa	2012	BDL GUS
	Zatrudnienie w B+R	Województwa	2012	BDL GUS
	Wynalazki i patenty	Województwa	2012	GUS, Regiony Polski
	Kapitał społeczny i społeczeństwo informacyjne	Województwa	2006, 2012, 2013	strateg.gov.pl, Diagnoza społeczna, Eurostat Regional Yearbook, GUS „Społeczeństwo informacyjne w Polsce”
Przestrzenny	Zróżnicowanie wewnątrzregionalne	Województwa, powiaty	2010-2011	Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego, Ekspertyza na potrzeby UMWW, IGiPZ PAN
	Specjalizacja gospodarcza i regionalna	Kraje, województwa	2014	Ekspertyza na zlecenie MIR
	Infrastruktura transportowa	Województwa, kraj	2006, 2013	BDL GUS
	Dostępność	Miasta wojewódzkie	2010, 2011	Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030
	Infrastruktura teleinformatyczna	Kraje	2006	ESPON
	Infrastruktura energetyczna	Województwa	2009, 2010, 2013	Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego, ARE, Ministerstwo Gospodarki, BDL GUS, PAiiIZ, WAZE
	Dostęp do usług publicznych	Województwa, powiaty,	2010	Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego

Źródło: Opracowanie własne

Analiza danych według podsystemów miała za zadanie stworzyć obraz Wielkopolski na tle innych regionów, i w miarę możliwości zobrazować sytuację podregionów statystycznych - a następnie pokazać mocne i słabe strony oraz szanse i zagrożenia. W tym celu wykorzystano analizę SWOT i za pomocą metody delfickiej dokonano wartościowania zidentyfikowanych czynników. Analizę SWOT dla każdego podsystemu umieszczono na końcu każdego rozdziału, wraz ze wskazaniem kluczowych problemów w danym obszarze i zależności między nimi. Każdorazowo określono także najważniejsze wnioski dla polityki innowacyjnej. Kolejnym etapem była identyfikacja kluczowych czynników sukcesu w celu określenie kompetencji i obszarów istotnych z punktu widzenia wzmacniania konkurencyjności i innowacyjności regionu. Dodatkowo przeanalizowano perspektywy rozwojowe Wielkopolski w kontekście polskich i europejskich scenariuszy rozwojowych, badań foresight i wielkich wyzwań społecznych.

1. Ogólny poziom konkurencyjności i innowacyjności regionu w porównaniach krajowych i międzynarodowych

Celem niniejszego rozdziału jest przegląd dostępnych badań, na podstawie których można określić pozycję konkurencyjną Wielkopolski w porównaniu do regionów polskich i europejskich. Pozwala to na odniesienie analizowanych w kolejnych rozdziałach mocnych stron i słabości regionu do konkurentów i uzyskanie wymiaru analizy ukierunkowanego na powiązania zewnętrzne.

1.1. Atrakcyjność inwestycyjna regionów i podregionów Polski

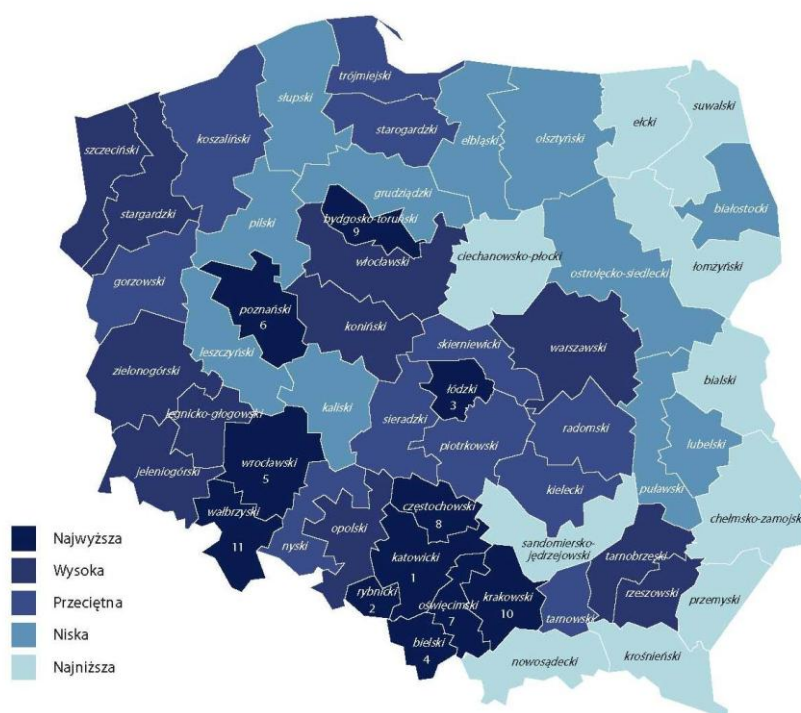
Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową (IBnGR) definiuje atrakcyjność inwestycyjną jako zdolność danego terytorium do skłonienia do inwestycji poprzez oferowanie kombinacji korzyści lokalizacji możliwych do osiągnięcia w trakcie prowadzenia działalności gospodarczej. (Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową, 2013, s. 5). Opracowany przez IBnGR syntetyczny wskaźnik atrakcyjności inwestycyjnej jest opracowywany na podstawie czynników lokalizacji przedsiębiorstw takich jak: dostępność transportowa, koszty pracy, wielkość i jakość zasobów pracy, chłonność rynku zbytu, poziom rozwoju infrastruktury gospodarczej i społecznej, poziom rozwoju gospodarczego oraz poziom bezpieczeństwa powszechnego. Jeśli chodzi o wskaźnik ogólny w roku 2013, województwo wielkopolskie zajęło 5 pozycję w rankingu i sklasyfikowano je w rankingu jako region o ponadprzeciętnej atrakcyjności, pozostający jednak w tyle za województwami śląskim, mazowieckim, dolnośląskim i małopolskim. Pozycja województwa zmieniała się w latach 2009-2013 – w latach 2009 i 2012 region osiągał pozycję 4. w rankingu, w pozostałych latach 5., przy czym dystans do województw wiodących jest stosunkowo duży. Największym bezpośrednim konkurentem Wielkopolski jest województwo małopolskie, które również osiągało zamiennie pozycję 4. i 5. w ostatnich latach.

Obszarem, w którym województwo wielkopolskie osiągnęło wysokie wyniki jest dostępność transportowa. W 2013 roku osiągnęło drugi, po województwie mazowieckim poziom wskaźnika dostępności w kraju. Kolejną mocną stroną regionu są zasoby i koszty pracy, w tym szczególnie wysoki poziom aktywności gospodarczej. Poziom tego wskaźnika corocznie się poprawia. Wielkopolska była również szóstym regionem pod względem jakości infrastruktury gospodarczej, odbiegając jednak w tym obszarze znacznie od wiodących województw. Wskaźnik ten jest zależny m.in. od rozwoju sektora badawczo-rozwojowego i instytucji otoczenia biznesu. Region ma także stosunkowo wysoki poziom bezpieczeństwa powszechnego – 5 wynik w kraju. Do obszarów będących słabością Wielkopolski zaliczają się niski poziom rozwoju infrastruktury społecznej oraz niezadowalający poziom rozwoju rynku zbytu - Wielkopolska zajęła dopiero odpowiednio 10 i 7 pozycję w kraju. Wynikają one ze stosunkowo niskiego poziomu rozwoju kapitału społecznego w regionie mierzonego np. udziałem osób z wyższym wykształceniem oraz uczestnictwem w kształceniu ustawicznym. Innym problemem jest niewielka liczba miejsc pracy o wysokiej wartości dodanej, co przekłada się na relatywnie niskie średnie dochody gospodarstw domowych i dalej na popyt na towary i usługi.

Badanie IBnGR oferuje także możliwość analizy podregionów pod kątem atrakcyjności dla działalności przemysłowej, usługowej i zaawansowanej technologicznie. Dwie pierwsze pozycje można zaliczyć do wskaźników konkurencyjności, a ostatni innowacyjności rozumianej jako konkurencyjność w gospodarce opartej na wiedzy. W latach 2012-2013 podregion poznański osiągał odpowiednio siódmą i szóstą pozycję w kraju pod względem atrakcyjności inwestycyjnej

dla działalności przemysłowej. Do mocnych stron podregionu poznańskiego zaliczono duże zasoby wykwalifikowanych pracowników, bardzo wysoką dostępność komunikacyjną, niski udział obszarów chronionych, wysoką wydajność pracy, dużą liczbę firm z udziałem kapitału zagranicznego oraz korzystną strukturę gospodarki. Słabe strony objęły: wysoki poziom wynagrodzeń (dotyczy tylko podregionu poznańskiego) i niską stopę bezrobocia mogącą wywołać dodatkowo presję na wzrost wynagrodzeń, oraz ponadprzeciętny poziom przestępczości. Analiza innych podregionów w województwie wskazuje na ich duże zróżnicowanie pod kątem atrakcyjności. Poznań i powiat poznański są najbardziej atrakcyjne inwestycyjnie, podregion koniński określono jako wysoce atrakcyjny. Najsłabsze wyniki osiągnęły podregiony pільski, leszczyński i kaliski, które charakteryzują się niskim poziomem atrakcyjności inwestycyjnej dla działalności przemysłowej (Rycina 1).

Rycina 1. Atrakcyjność inwestycyjna podregionów dla działalności przemysłowej w 2013 r.



Źródło: Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową, *Atrakcyjność inwestycyjna województw i podregionów Polski 2013*, Gdańsk, 2013, s. 20

Podregion poznański należał do najatrakcyjniejszych w kraju również pod kątem atrakcyjności dla działalności usługowej, dla której osiągnął piątą pozycję (

Rycina 2). Do mocnych stron podregionu zaliczono dużą liczbę wykwalifikowanych pracowników oraz studentów, najwyższy wśród podregionów poziom aktywności gospodarczej, bardzo wysoki poziom aktywności społecznej, wysoką siłę nabywczą gospodarstw domowych oraz przedsiębiorstw, a także wysoką wydajność pracy w usługach oraz korzystną strukturę gospodarki. Słabe strony były identyczne jak w sferze atrakcyjności dla działalności przemysłowej. Analiza podregionalna ponownie wskazuje na duże zróżnicowanie

[illegible]

Podsumowując, należy stwierdzić, że Wielkopolska należy do atrakcyjnych inwestycyjnie województw, nie ma jednak pozycji lidera krajowego. Atrakcyjność ta jest w dużej mierze napędzana przez podregion poznański, a atrakcyjność pozostałych podregionów, szczególnie leszczyńskiego i kaliskiego, obniżyła się w stosunku do roku 2009, analizowanego podczas ostatniej diagnozy regionu. Swoją pozycję poprawił natomiast podregion koniński oraz, nieznacznie, pilski. Najsłabszymi stronami województwa są chłonność rynku oraz poziom rozwoju infrastruktury społecznej, problemy te nie dotyczą jednak podregionu poznańskiego. Region jest silnie zróżnicowany wewnętrznie, z dominującą pozycją podregionu poznańskiego i raczej słabą pozycją pozostałych subregionów, z wyjątkiem konińskiego, którego atrakcyjność jest przeciętna dla działalności usługowej i zaawansowanej technologicznie, a wysoka dla działalności przemysłowej. Podregion leszczyński jest natomiast przeciętnie atrakcyjny dla działalności zaawansowanej technologicznie. Pozostałe subregiony charakteryzują się one niską lub najniższą (podregion kaliski dla działalności zaawansowanej technologicznie) atrakcyjnością w dla poszczególnych typów działalności gospodarczej. Zmienne wyniki w rankingach dla różnych typów działalności mogą wskazywać na kształtujące się specjalizacje subregionalne.

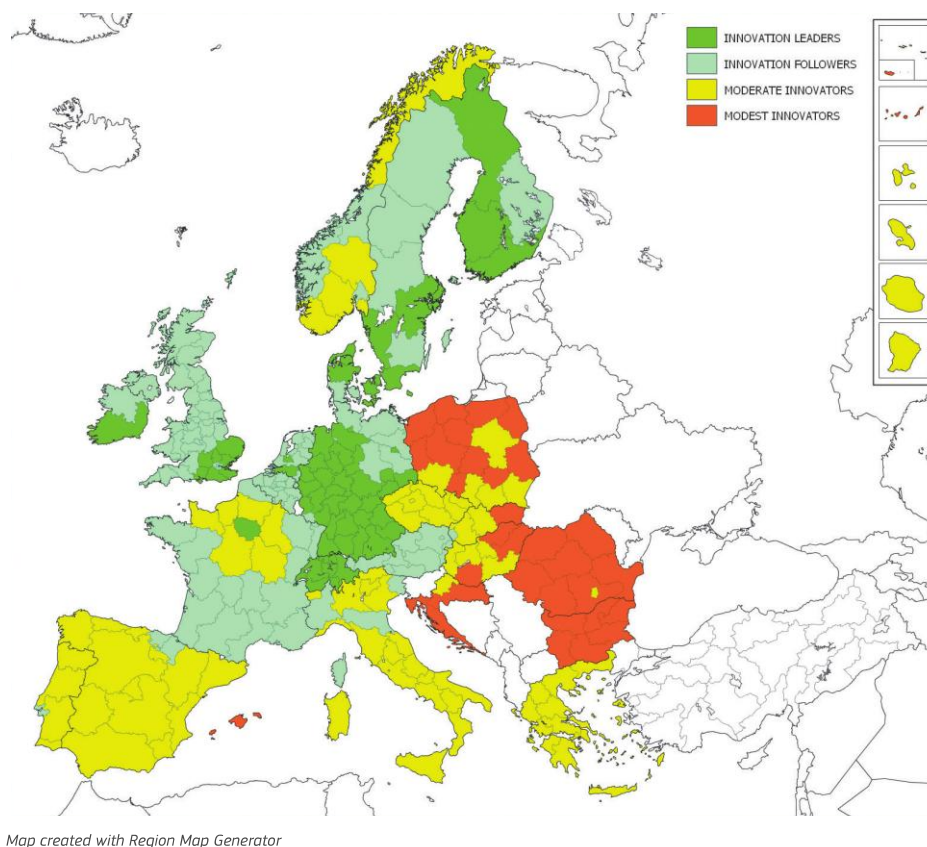
Regional Innovation Scoreboard (RIS) jest cyklicznym badaniem innowacyjności regionów europejskich prowadzonym od roku 2002 na zlecenie Komisji Europejskiej. Pozwala na ocenę porównawczą 190 regionów z krajów członkowskich Unii Europejskiej, Norwegii i Szwajcarii. Dodatkowo, na poziomie krajów członkowskich przeprowadzane jest badanie *Innovation Union Scoreboard (IUS)* (DG Enterprise and Industry, Komisja Europejska 2014). Obydwa raporty opracowywane są na podstawie wskaźnika syntetycznego opartego na

wskaźnikach cząstkowych (na poziomie regionalnym w sumie 11, na poziomie krajowym 25) podzielonych na trzy grupy:

- **Czynniki umożliwiające powstanie innowacji**, w tym zasoby ludzkie, systemy naukowe oraz finansowanie i wsparcie,
- **Działalność przedsiębiorstw**, w tym inwestycje przedsiębiorstw, powiązania, przedsiębiorczość oraz własność intelektualna,
- **Wyniki działalności innowacyjnej**: przedsiębiorstwa innowacyjne oraz efekty gospodarcze: zatrudnienie w średniozaawansowanej i zaawansowanej działalności produkcyjnej oraz usługach wiedzochłonnych, saldo eksportu wyrobów wysokiej i średniej techniki i in.

Dla określenia pozycji konkurencyjnej w Wielkopolski na tle innych regionów europejskich szczególnie istotne jest badanie RIS, które pozwala na dokonanie oceny relatywnej w stosunku do średniej europejskiej. W roku 2014 wprowadzono w nim zmiany metodologiczne powodujące, że uzyskane wyniki nie mogą być w pełni porównane z poprzednimi latami, choć Wielkopolska niezmiennie (od 2004 roku) uznawana jest za region niskoinnowacyjny. Ogólny poziom innowacyjności w regionie wzrósł w tym okresie, ale niewystarczająco, aby poprawić pozycję konkurencyjną w stosunku do innych regionów.

Rycina 4. Innowacyjność polskich województw na tle regionów UE



Źródło: Komisja Europejska, 2014, *Regional Innovation Scoreboard 2014*, Directorate General for Enterprise and Industry, 2014, s. 16

Ogółem, RIS przyjmuje podział regionów na 4 grupy, według ich poziomu innowacyjności. Są to:

- liderzy innowacyjności (*regional innovation leaders* -34 regiony);
- regiony doganiające liderów (*regional innovation followers* – 57 regionów);
- umiarkowani innowatorzy (*regional moderate innovators* – 68 regionów);
- innowatorzy o skromnych wynikach (*regional modest innovators* -31 regionów).

Syntetyczny wskaźnik RIS (Rycina 4) wskazuje na ogólną niską innowacyjność polskich regionów, w porównaniu ze średnią europejską. Tylko pięć województw: mazowieckie, podkarpackie, śląskie, małopolskie oraz dolnośląskie zaliczono do grupy umiarkowanych innowatorów. Należy podkreślić, że przeważająca większość regionów europejskich uzyskuje znacznie wyższe wyniki w zakresie innowacyjności niż regiony polskie, a od roku 2004 zmniejszyła się liczba regionów umiarkowanie innowacyjnych w Polsce (z 10 do 5). Ponadto, porównując uzyskane przez Wielkopolskę wyniki z innymi województwami sklasyfikowanymi jako atrakcyjne inwestycyjnie w przedstawionym wcześniej badaniu IBnGR, można stwierdzić, że jest ona najmniej innowacyjna wśród rozwiniętych gospodarczo regionów Polski.

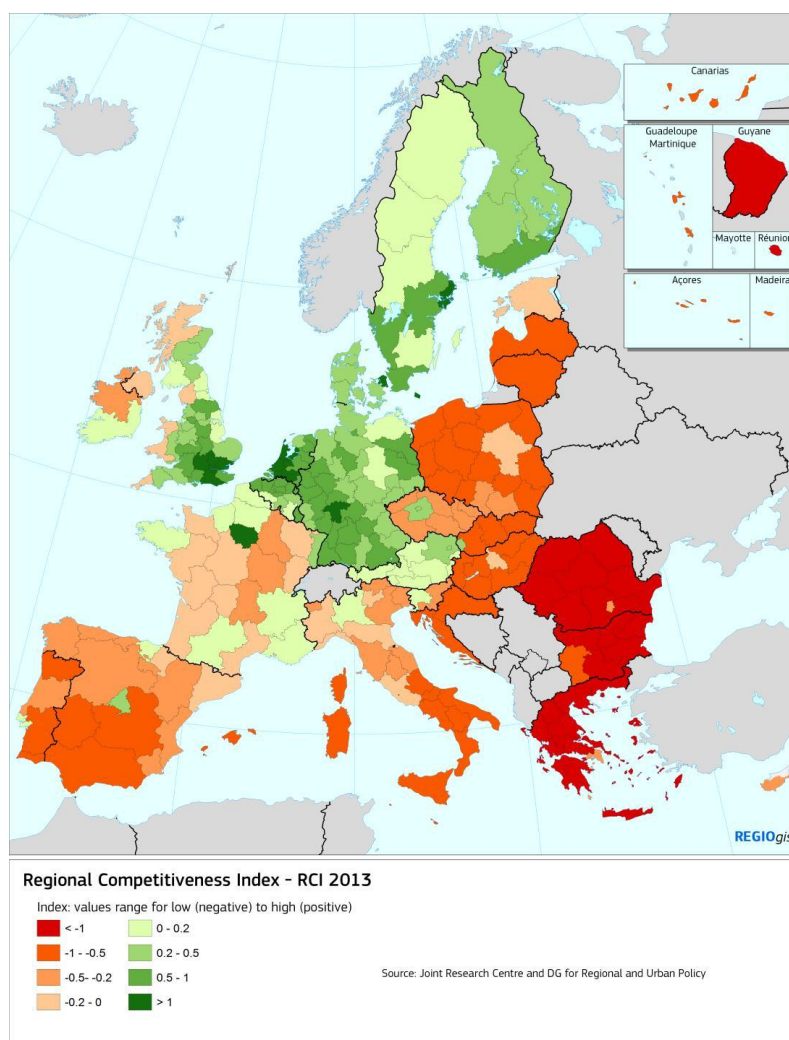
Do czynników, w ramach których Wielkopolska osiągnęła dość dobre wyniki na tle europejskim należy udział ludności z wyższym wykształceniem w grupie wiekowej 25-64 lata – jest to jeden z czynników umożliwiających powstanie innowacji. Porównanie wyników z innymi regionami polskimi wskazuje natomiast dopiero 11. pozycję w kraju, co należy uznać, za wynik słaby. Bardzo niskie wyniki zanotowano dla większości badanych wskaźników. Dużym problemem są np. wydatki na działalność badawczo-rozwojową w sektorze publicznym (5 pozycja wśród regionów polskich) i prywatnym – szczególnie złą sytuację odnotowano tutaj w sektorze prywatnym (8 pozycja wśród regionów polskich). Dość niskie są także wydatki przedsiębiorstw na działalność innowacyjną nie związaną z B+R (10 pozycja wśród regionów polskich) oraz zatrudnienie w produkcji średniej i wysokiej techniki oraz usługach wiedzochłonnych (7 pozycja wśród regionów polskich). Bardzo słabe wyniki Wielkopolski odnotowano także w grupie wskaźników obrazujących wyniki działalności innowacyjnej takich jak udział innowacyjnych MŚP w populacji małych i średnich przedsiębiorstw (9 pozycja wśród regionów polskich), udział innowacyjnych MŚP współpracujących w zakresie innowacji (7 pozycja wśród regionów polskich), zgłoszenia patentowe do Europejskiego Biura Patentowego na miliard PKB (6 pozycja wśród regionów polskich), udział MŚP wprowadzających innowacje produktowe lub procesowe (7 pozycja wśród regionów polskich) oraz marketingowe i organizacyjne (9 pozycja wśród regionów polskich) oraz udział przychodów ze sprzedaży produktów innowacyjnych w przedsiębiorstwach (7 pozycja wśród regionów polskich).

Można więc stwierdzić, że sytuacja Wielkopolski, mierzona wskaźnikami innowacyjności na poziomie europejskim jest bardzo słaba i gorsza od innych regionów w kraju, często o niższej ogólnej pozycji konkurencyjnej. Oznacza to konieczność podjęcia działań, w szczególności skierowanych bezpośrednio do przedsiębiorstw, które pozwolą przezwyciężyć bariery we wprowadzaniu innowacji.

1.3. Konkurencyjność regionów europejskich – *Raport Regional Competitiveness Index. RCI 2013*

Raport Regional Competitiveness Index (RCI) powstał z inicjatywy Komisji Europejskiej w celu lepszego zrozumienia konkurencyjności terytorialnej i jej czynników na szczeblu regionalnym, co pozwala na porównanie mocnych i słabych stron poszczególnych regionów w ujęciu międzynarodowym. RCI 2013 jest drugą, wzbogaconą edycją raportu, którego metodologia jest oparta na *Global Competitiveness Report* przygotowywanym przez Światowe Forum Ekonomiczne. W badaniu wzięły udział 273 regiony z 28 państw Unii Europejskiej. W grupie regionów najbardziej konkurencyjnych znalazły się po trzy regiony z Wielkiej Brytanii i Holandii oraz po jednym ze Szwecji, Niemiec, Francji oraz Danii. Polskie regiony osiągają pozycje na dolnych granicach skali (Rycina 5), z nieznacznie lepszą pozycją Mazowsza, Śląska i Małopolski. Oznacza to, że w kontekście europejskim zróżnicowania międzyregionalne pod kątem czynników konkurencyjności są stosunkowo niewielkie, choć dostrzegalne na poziomie krajowym.

Rycina 5. Regional Competitiveness Index. RCI 2013



Źródło: Komisja Europejska, 2013, Regional Competitiveness Index. RCI 2013, Joint Research Centre, 2013, s. iv

Konkurencyjność regionów jest określana na podstawie wskaźnika syntetycznego opartego na 73 wskaźnikach cząstkowych pogrupowanych w 11 podgrup i trzy główne grupy:

- **Wskaźniki podstawowe (*Basic group*)** zawierające podgrupy: instytucje, stabilność makroekonomiczna, infrastruktura, zdrowie oraz jakość szkolnictwa na poziomie podstawowym i średnim;
- **Wskaźniki efektywności (*Efficiency group*)** zawierające podgrupy: edukacja wyższa, szkolenia i uczenie się przez całe życie, efektywność rynku pracy oraz wielkość rynku;
- **Wskaźniki innowacyjności (*Innovation group*)** zawierające podgrupy: gotowość technologiczna przedsiębiorstw, dojrzałość biznesowa oraz innowacyjność.

Poszczególne grupy wskaźników zmieniają swoją istotność w zależności od ogólnego poziomu rozwoju regionu. Wśród regionów słabo rozwiniętych duże znaczenie mają wskaźniki z grupy podstawowej, a w miarę podnoszenia poziomu rozwoju regionalnego, zwiększają swoje znaczenie pozostałe grupy. Wskaźniki innowacyjności mają więc szczególne znaczenie dla regionów dobrze rozwiniętych.

Analiza grupy wskaźników podstawowych wskazuje, że wskaźniki z podgrupy instytucje zostały w Polsce ocenione bardzo nisko, a najniżej w województwach wielkopolskim, dolnośląskim oraz śląskim, które osiągnęły poziom poniżej 20% możliwej do zdobycia sumy punktów. Wielkopolska w tym zakresie zajęła 211 miejsce na 273 regiony. Wyniki dotyczące stabilności makroekonomicznej podawano wyłącznie na poziomie krajowym, gdzie Polska zajęła 18 miejsce na 28 krajów i znalazła się w 4 z 5 klas (20-40% możliwej do uzyskania liczby punktów). W zakresie podgrupy infrastruktura zaobserwować można większe zróżnicowanie. Najlepszy wynik (klasa 3, 40-60% możliwej do uzyskania liczby punktów) osiągnęły województwa: mazowieckie, małopolskie oraz śląskie. Województwo wielkopolskie, podobnie jak województwa: zachodniopomorskie, pomorskie, lubuskie, kujawsko – pomorskie, dolnośląskie, łódzkie oraz opolskie znalazły się w klasie 4. W porównaniu wszystkich badanych regionów Wielkopolska znalazła się na 118. miejscu. Pozostałe województwa osiągnęły poziom poniżej 20% całkowitej liczby punktów i znalazły się w klasie 5.

Analiza podgrupy zdrowie wskazuje na niski poziom rozwoju polskich województw, z których wszystkie znalazły się w klasie 5. Najwyższą pozycję w rankingu osiągnęło województwo małopolskie – 214 miejsce, natomiast województwo wielkopolskie uplasowało się na 232 pozycji w rankingu europejskim. Bardzo dobre wyniki, mierzone na poziomie ogólnokrajowym, osiągnęła Polska dla wskaźników edukacji podstawowej, osiągając poziom powyżej 80% możliwych do zdobycia punktów, co uplasowało Polskę na 4. pozycji w Europie, w klasie 1. Podsumowując, z wyjątkiem edukacji podstawowej, wyniki Wielkopolski jako regionu są słabe i oznaczają bardzo niski poziom konkurencyjności w porównaniu do bardziej rozwiniętych regionów UE.

Porównanie w ramach kolejnej grupy - wskaźników efektywności wskazuje, że w zakresie podgrupy edukacja wyższa/szkolenia i uczenie się przez całe życie, polskie województwa wykazują duże zróżnicowanie. Najlepszy wynik, w klasie 3 na 5, osiągnęły województwa mazowieckie oraz śląskie. Województwo wielkopolskie, podobnie jak województwa: zachodniopomorskie, lubuskie, kujawsko – pomorskie, warmińsko – mazurskie oraz podlaskie, znalazło się w klasie 5, osiągając ostatecznie 219 pozycję w rankingu. W ramach podgrupy efektywność rynku pracy najwyższą wartość wśród regionów polskich (3 klasa) osiągnęło województwo mazowieckie, natomiast województwo wielkopolskie podobnie jak większość

znalazło się w klasie 4 i ostatecznie uplasowało się na 198 miejscu rankingu. Analiza podgrupy wielkość rynku wskazuje na województwa mazowieckie i śląskie jako liderów wśród polskich województw - znalazły się one w klasie 3. W następnej klasie znalazły się województwa łódzkie, świętokrzyskie, małopolskie, dolnośląskie, opolskie oraz wielkopolskie.

W ramach najbardziej zaawansowanej grupy - wskaźników innowacyjności - polskie województwa osiągnęły słabe wyniki. W zakresie gotowości technologicznej wszystkie województwa, z wyjątkiem województwa dolnośląskiego i opolskiego, które uplasowały się w klasie 3, osiągnęły poziom klasy 4. Wielkopolska osiągnęła tutaj 198 miejsce w rankingu regionów. W zakresie dojrzałości biznesowej, na pozycję lidera wśród polskich województw wysunęło się województwo mazowieckie znajdując się w klasie 2 (60-80% możliwej do uzyskania liczby punktów). Województwo wielkopolskie, podobnie jak większość województw osiągnęło najniższą, 5 klasę i ostatecznie uplasowało się na 243 pozycji. Analiza całej grupy innowacyjność wskazuje na wiodącą pozycję w tym zakresie województwa mazowieckiego i małopolskiego, które osiągnęły najlepsze wyniki w kraju.

Analiza trzech grup wskaźników: podstawowych, efektywności i innowacyjności wskazała, że województwo wielkopolskie w zakresie wskaźników podstawowych zajęło 199 pozycję w rankingu ogólnym, efektywności – 204 pozycję, natomiast w zakresie innowacyjności uplasowało się na 234 pozycji, co w rankingu RCI 2013 ostatecznie dało Wielkopolsce 209 pozycję. Liderem w rankingu wśród polskich województw było województwo mazowieckie osiągając 147 pozycję. Do relatywnie mocniejszych, choć wciąż słabych w porównaniu z innymi regionami, stron Wielkopolski można zaliczyć infrastrukturę, efektywność rynku pracy i wielkość rynku oraz gotowość technologiczną. W zakresie efektywności rynku pracy, zaobserwowano jednak negatywną dynamikę tego wskaźnika, gotowość technologiczna wykazywała natomiast wartości rosnące. Pozostałe wskaźniki pozostawały na niezmiennym poziomie. Szczególnie słabe strony regionu obejmują natomiast poziom rozwoju instytucjonalnego, edukację wyższą i kształcenie przez całe życie oraz dojrzałość biznesową.

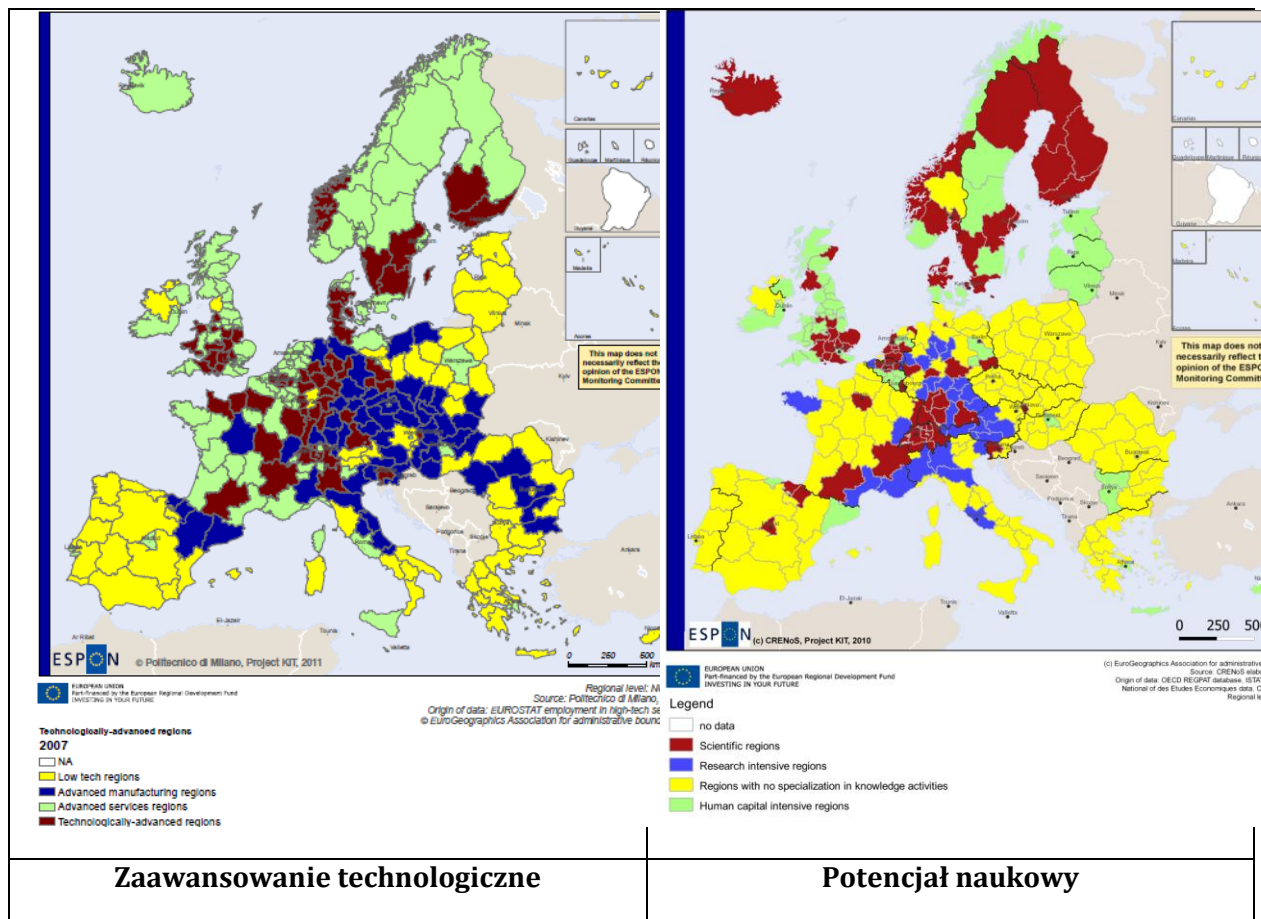
1.4. Terytorialny wymiar innowacyjności - Raport Knowledge, Innovation, Territory (KIT)

Raport Knowledge, Innovation, Territory (KIT), opracowany przez ESPON, koncentruje się na przestrzennym zróżnicowaniu innowacyjności oraz analizuje typy regionów innowacyjnych i możliwe ścieżki ich rozwoju. Autorzy badania wskazują, że zróżnicowanie typologiczne w zakresie innowacyjności regionalnej powinny przełożyć się na stosowane instrumenty i polityki innowacyjnej i kierunki jej finansowania. Główne obszary zróżnicowania dotyczą przestrzennych trendów rozwojowych w gospodarce opartej na wiedzy, specyfiki lokalnej wpływającej na model modernizacji i zwiększania innowacyjności regionu oraz wpływu wiedzy i innowacji na rozwój gospodarczy w różnych typach regionów. Oznacza to, że model polityki innowacyjnej finansujący jedynie działalność badawczo-rozwojową nie będzie właściwy dla każdego typu regionu (ESPON, s. 2).

Analizując czynniki wpływające na model gospodarki innowacyjnej, raport ESPON dokonuje analizy regionów europejskich pod względem poziomu zaawansowania technologicznego, rozumianego jako specjalizacja w zakresie produkcji wysokiej lub średniej techniki z towarzyszącą jej specjalizacją w zakresie usług wiedzochłonnych. Regiony zostały podzielone na te o niskim poziomie zaawansowania technologicznego, regiony o zaawansowanej produkcji

przemysłowej, regiony o zaawansowanych usługach oraz regiony zaawansowane technologicznie (Rycina 6). Wielkopolska, podobnie jak większość polskich województw, znalazła się grupie regionów o niskim poziomie zaawansowania technologicznego. Jedynie województwa: zachodniopomorskie, pomorskie, dolnośląskie, opolskie, śląskie oraz podkarpackie zostały zakwalifikowane do grupy regionów o zaawansowanej produkcji przemysłowej. Natomiast województwo mazowieckie, znalazło się w grupie regionów o zaawansowanych usługach.

Rycina 6. Zaawansowanie technologiczne i potencjał naukowy regionów europejskich



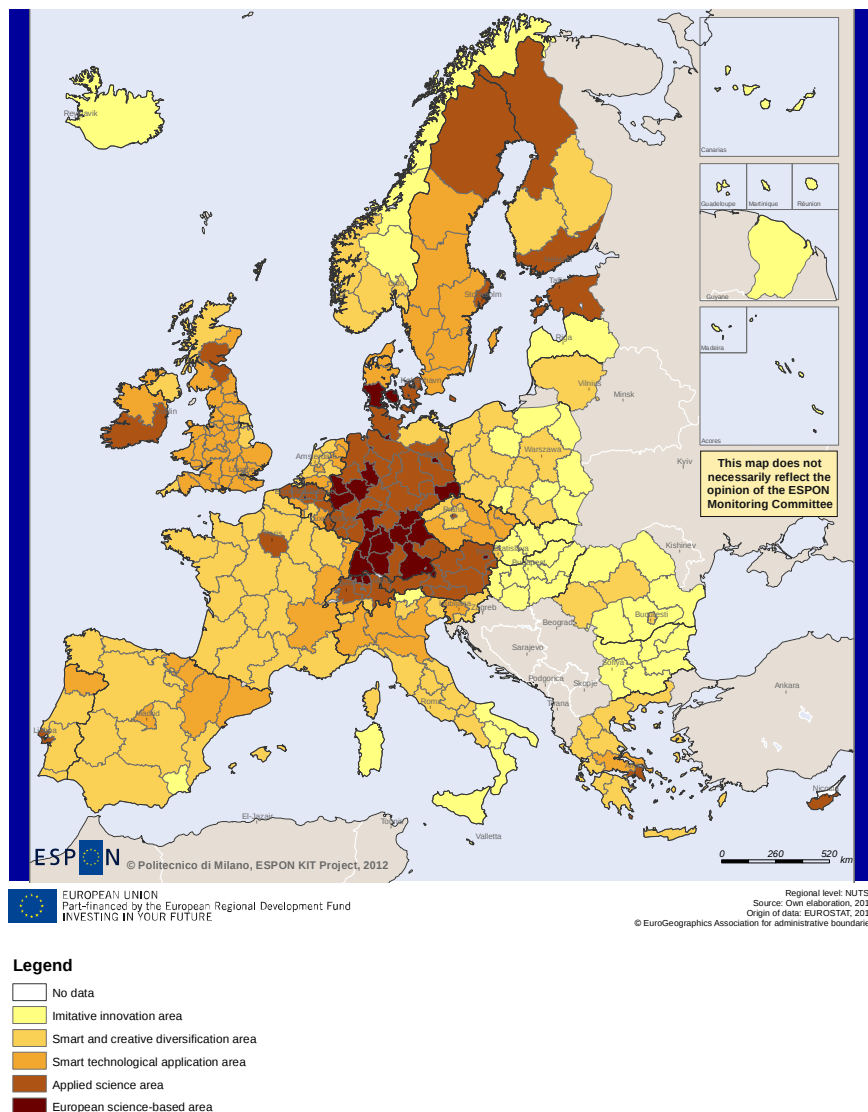
Źródło: ESPON, 2013, Knowledge, Innovation, Territory (KIT), s. 4

Drugim analizowanym czynnikiem jest potencjał naukowy rozumiany jako intensywność działalności naukowej oraz wysoki poziom rozwoju kapitału ludzkiego. Analiza rozkładu przestrzennego regionów europejskich w tej dziedzinie wskazuje na silną koncentrację regionów o wysokiej intensywności działalności naukowej i nieco szerszy rozkład regionów naukowych i o wysokim poziomie kapitału ludzkiego (Rycina 7). Wszystkie polskie regiony, w tym Wielkopolska, zostały zakwalifikowane do najniższej grupy regionów nie wykazujących specjalizacji w sektorach wiodących. Dalsza analiza uwidacznia istotne słabości Wielkopolski i innych polskich regionów, do których należą:

- Bardzo niski poziom rozwoju sieci naukowych,
- Bardzo niski poziom rozwoju gospodarki opartej na wiedzy,
- Bardzo niski udział wydatków na działalność badawczo-rozwojową w PKB,
- Bardzo niską liczbę patentów na 1000 mieszkańców.

Mimo niskiego ogólnego poziomu innowacyjności regionu na tle regionów polskich i europejskich, można zaobserwować pewną specyfikę procesów innowacyjnych w Wielkopolsce – w stosunku do innych regionów polskich stosunkowo silniejszy jest udział innowacji procesowych, a po nich marketingowych i organizacyjnych. Udział innowacji produktowych jest stosunkowo najmniejszy. Taki rozkład specyfiki wdrażanych innowacji wskazuje na zachodzenie procesów adaptacyjnego dostosowywania się do nowych trendów, które jednak nie skutkują pojawianiem się rzeczywiście innowacyjnych produktów i usług.

Rycina 7. Terytorialne modele innowacji



Źródło: Knowledge, Innovation, Territory (KIT), ESPON, 2013, s. 46

Na podstawie przeprowadzonych analiz regiony europejskie zakwalifikowano do odpowiednich typów. Wielkopolska, podobnie jak większość polskich regionów została, zakwalifikowana do grupy „inteligentnej i kreatywnej dywersyfikacji” co oznacza brak wyraźnej specjalizacji wiedzochłonnej, występowanie niewielkiego potencjału innowacyjnego i wysokiego poziomu kompetencji przy niskim poziomie wiedzy stosowanej. Przy ogólnej atrakcyjności regionu może to wspierać absorpcję wiedzy i adaptowanie jej do potrzeb przedsiębiorstw, nie jest to jednak poziom rozwoju gwarantujący wytwarzanie znaczących innowacji. Wg autorów

raportu, polityka innowacyjna w takich regionach powinna się koncentrować na wspieraniu kreatywnych zastosowań istniejącej wiedzy, w tym wspieraniu zdobywania doświadczenia i wiedzy poprzez wymianę z bardziej rozwiniętymi regionami.

1.5. Specyfika gospodarcza i innowacyjna Wielkopolski - Regional Innovation Monitor Plus

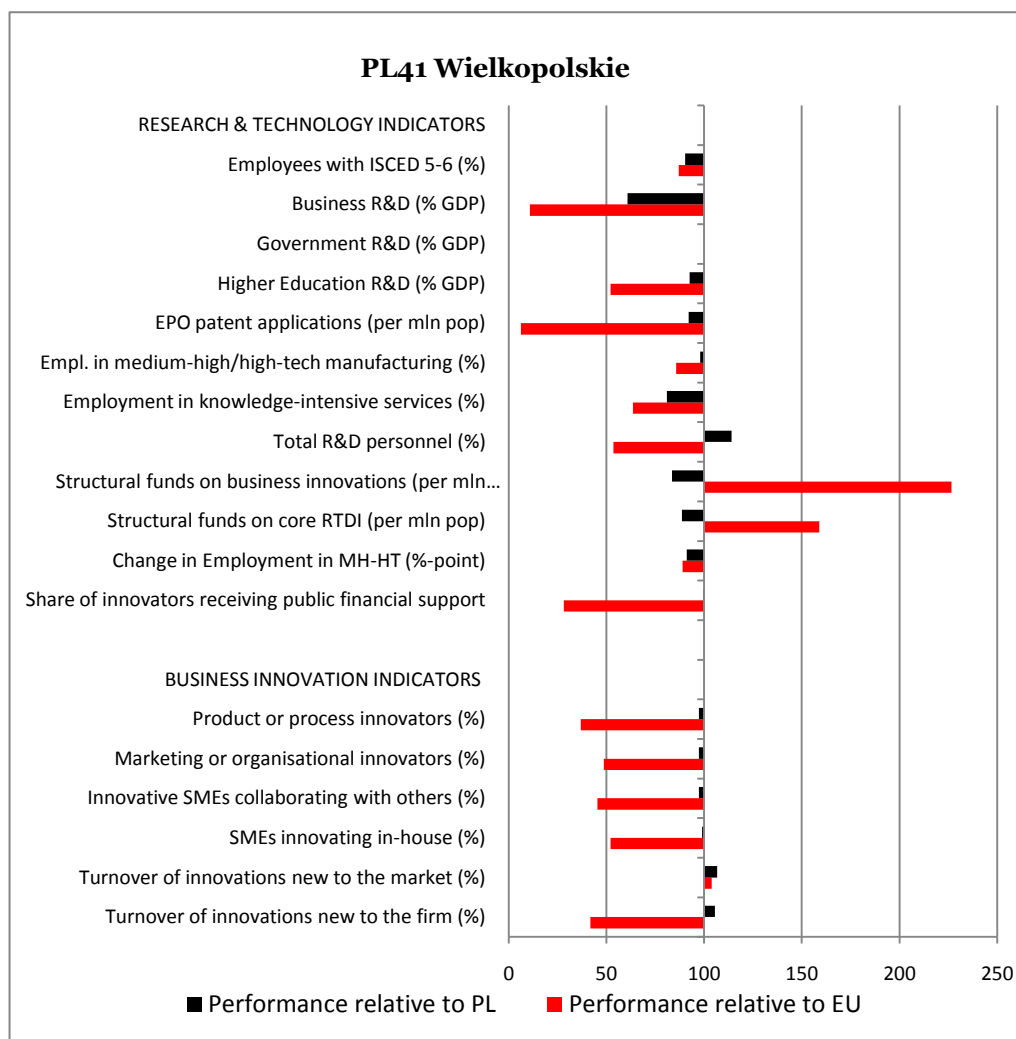
Regional Innovation Monitor Plus (RIM Plus) to cykl analiz polityki innowacyjnej regionów europejskich realizowany od roku 2010 jako inicjatywa Komisji Europejskiej (DG Enterprise and Industry). W roku 2014 taka analiza została opracowana dla Wielkopolski, co pozwala na przedstawienie osiągnięć regionu na tle Unii Europejskiej, ale także wskazanie na specyfikę lokalną. Trzy najważniejsze wyzwania dla regionu zidentyfikowane w raporcie obejmują:

- Konieczność stałego zwiększania świadomości innowacyjnej aktorów regionalnych.
- Odpowiednią koncentrację instrumentów wsparcia działalności innowacyjnej.
- Rozwój usług instytucji otoczenia biznesu dopasowanych do potrzeb innowacyjnych przedsiębiorstw.

Zestaw wskaźników analizowanych w raporcie RIM Plus na tle 27 krajów UE obejmuje dane ekonomiczne, warunki ramowe, wskaźniki dotyczące badań, technologii oraz innowacyjności. Analiza wskaźników ekonomicznych potwierdza szybki rozwój gospodarczy regionu w ostatnich latach, szczególnie widoczny na podstawie wskaźników takich jak procentowy wzrost wydajności pracy (dane za rok 2011) – 216,8 % w porównaniu do średniej UE 27 oraz 108,5% w porównaniu do średniej krajowej. Dobry wynik Wielkopolska uzyskała również w zakresie zatrudnienia w klastrach dwu i trzygwiazdkowych (MERIT – CO, 2010) – 120,2% w porównaniu do UE 27 oraz 106,2% w porównaniu do Polski, co potwierdza kształtowanie się specjalizacji gospodarczych, chociaż ponadprzeciętny jest w Wielkopolsce udział zatrudnienia w rolnictwie, czyli sektorze niskoinnowacyjnym. Wyższy niż średnia krajowa i europejska jest także udział zatrudnienia w działalności przemysłowej, co oznacza dość tradycyjną strukturę gospodarki. Na uwagę zasługuje niski wynik Wielkopolski w zakresie udziału zatrudnionych w sektorze publicznym – zaledwie 67,9% w porównaniu do średniej UE 27 na poziomie 84,8%.

Analiza warunków ramowych takich poziom rozwoju instytucjonalnego, stabilność makroekonomiczna czy wydajność rynku pracy wskazuje na znacznie słabszą pozycję Wielkopolski w stosunku do innych regionów europejskich. W obszarach takich jak infrastruktura, wielkość rynku, zaawansowanie biznesowe czy docenianie kreatywności i nowych pomysłów, Wielkopolska nieznacznie przewyższa średnią krajową, a w tym ostatnim przypadku również europejską.

Rycina 8. Działalność B+R i innowacyjność Wielkopolski na tle UE 27 i Polski



Źródło: European Commission, 2014, *Regional Innovation Monitor Plus. Wielkopolska, Poland, Technopolis*

Analiza wskaźników dotyczących badań i technologii wskazuje na słabą pozycję regionu na tle średniej europejskiej i krajowej (Rycina 8). Mimo bardzo dużego wsparcia funduszy strukturalnych na działalność innowacyjną i badawczo-rozwojową w latach 2007-2013, wskaźniki dotyczące potencjału naukowego i innowacyjności przedsiębiorstw są znacznie słabsze niż średnio w UE. Szczególnie niepokojące wyniki uzyskano w zakresie nakładów na działalność badawczo-rozwojową w sektorze przedsiębiorstw i w uczelniach wyższych, zgłoszeń patentowych do Europejskiego Biura Patentowego, zatrudnienia w działalności wiedzochłonnej i personelu badawczo-rozwojowego oraz w zakresie wskaźników innowacyjności przedsiębiorstw, z wyjątkiem udziału obrotów z tytułu wprowadzenia innowacji nowych dla rynku. Dla większości tych wskaźników uzyskane przez Wielkopolskę wartości są niższe nie tylko od średniej europejskiej, ale również krajowej. Wyjątkiem w stosunku do średniej krajowej są personel badawczo-rozwojowy oraz udział obrotów z tytułu innowacji nowych dla rynku i nowych dla firmy.

Podsumowując, stosunkowo dobry poziom rozwoju gospodarczego Wielkopolski nie idzie w parze z wysoką innowacyjnością, co jest zagrożeniem dla dalszej konkurencyjności regionu. Słaba pozycja nawet w odniesieniu do innych regionów Polski w długim okresie może

osłabić atrakcyjność i dynamikę wzrostu Wielkopolski, szczególnie w przypadku zmniejszania się znaczenia niskich kosztów pracy, a wzrostu konkurencji w obszarach wiodących.

1.6. Polityka innowacyjna regionu w ujęciu międzynarodowym - Raport From Smart Concept to Challenging Practice

Raport *From Smart Concept to Challenging Practice – How European Regions Deal with the Commission's Request for Novel Innovation Strategies* został przygotowany przez Fraunhofer Institute for Systems and Innovation Research (ISI) i dotyczył procesu identyfikacji inteligentnych specjalizacji a w konsekwencji opracowania strategii RIS3 w wybranych regionach europejskich. Badaniem, oprócz Wielkopolski zostały objęte następujące kraje i regiony: Austria (Dolna Austria), Niemcy (Baden – Württemberg, Thuringia), Francja (Alsace, Basse – Normandie, Midi – Pyrénées), Hiszpania oraz Grecja.

W raporcie oceniono zaawansowanie w opracowaniu strategii na moment przygotowania analizy, czyli stan na koniec 2013 roku. W tym okresie Wielkopolska była w trakcie aktualizacji Regionalnej Strategii Innowacji, która ostatecznie uchwalono w styczniu 2015. W porównaniu z innymi analizowanymi regionami, Wielkopolskę oceniono jako dość zaawansowaną jeśli chodzi o zaangażowanie w proces tworzenia strategii i niezbędne do jej opracowania zasoby ludzkie i techniczne. Za niewystarczające uznano natomiast kompetencje instytucjonalne w zakresie tworzenia strategii, co oznacza konieczność posilowania się ekspertami zewnętrznymi. Na średnim poziomie znalazły się konsultacje społeczne (pełen proces konsultacji społecznych dokumenty zrealizowano w roku 2014) oraz samo zaawansowanie procesu strategicznego. Ogółem, region zaliczono do grupy drugiej (wraz z Hiszpanią) na trzy zidentyfikowane, co biorąc pod uwagę początkowy okres przygotowywania strategii w czasie przygotowywania raportu należy uznać za pozytywne.

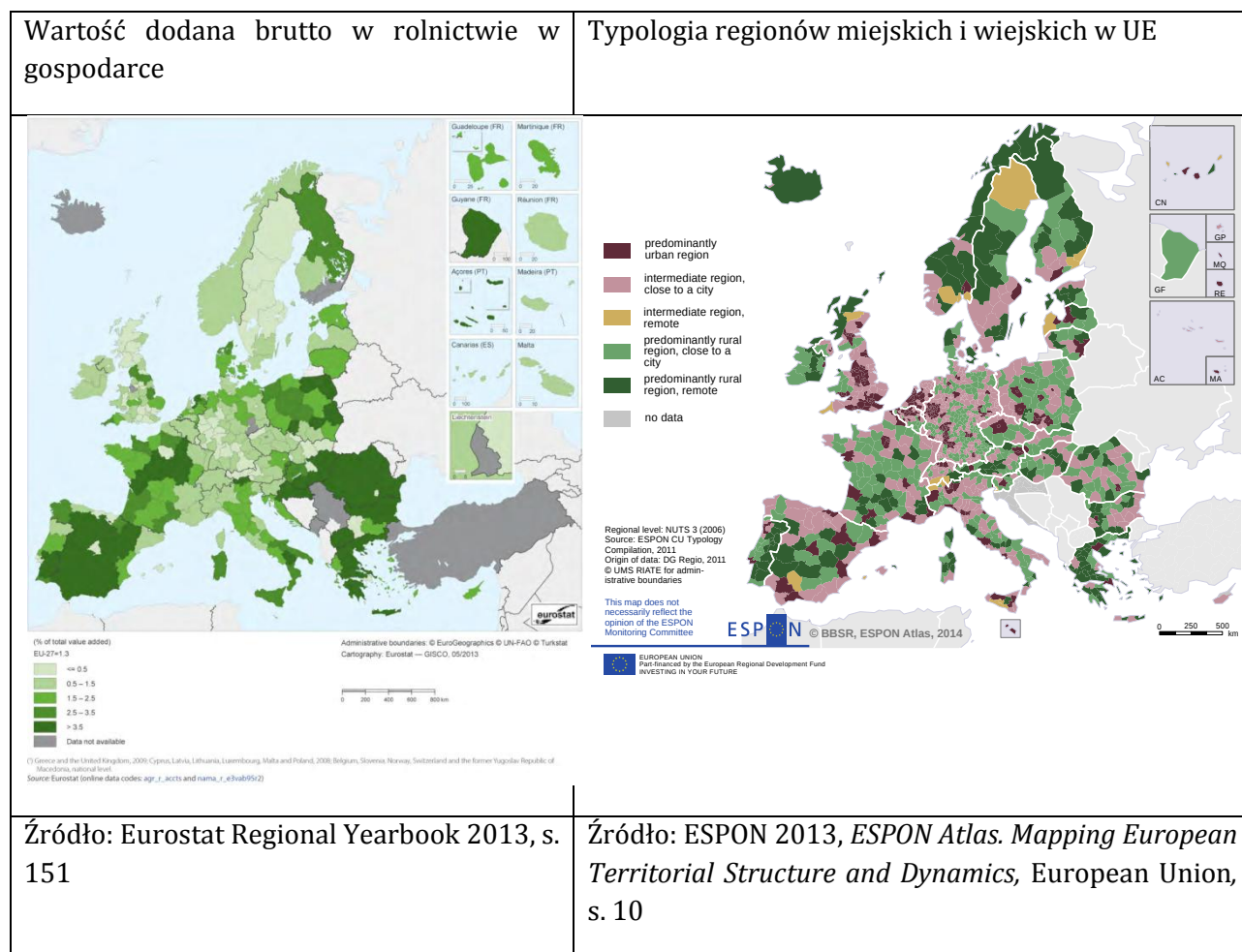
1.7. Sektorowa specjalizacja Wielkopolski w kontekście międzynarodowym - Eurostat Regional Yearbook 2013

Raport Eurostat Regional Yearbook 2013 prezentuje zestaw danych pozwalających na porównanie stanów regionów europejskich w zakresie gospodarki, ludności, zdrowia, edukacji, rynku pracy, statystyki strukturalnej przedsiębiorstw, turystyki, społeczeństwa informacyjnego, rolnictwa, transportu, oraz nauki, technologii i innowacji. Dla niniejszego opracowania istotne są dane dotyczące statystyki strukturalnej przedsiębiorstw, która pozwala na wstępne wnioski w zakresie specjalizacji gospodarczej regionu na tle średniej UE.

Analiza na poziomie trzech podstawowych działów gospodarki: rolnictwa, przemysłu i usług, wskazuje na silną specjalizację Wielkopolski w zakresie rolnictwa (Rycina 10) mierzoną za pomocą analizy koncentracji wartości dodanej brutto i potwierdzoną późniejszymi badaniami. Poziom koncentracji jest średnio wysoki jeśli chodzi o porównanie z innymi regionami w kraju i wysoki w stosunku do innych regionów UE. Szczegółowe dane w tym zakresie wskazują na niską wydajność pracy w rolnictwie, duże rozdrobnienie gospodarstw rolnych oraz koncentrację w zakresie produkcji mleka krowiego, zbóż, ziemniaków oraz produkcji bydła. Typologia regionów europejskich pod względem przeważającego typu gospodarki (Rycina 9) wskazuje dodatkowo, że z wyjątkiem miasta Poznania i podregionu

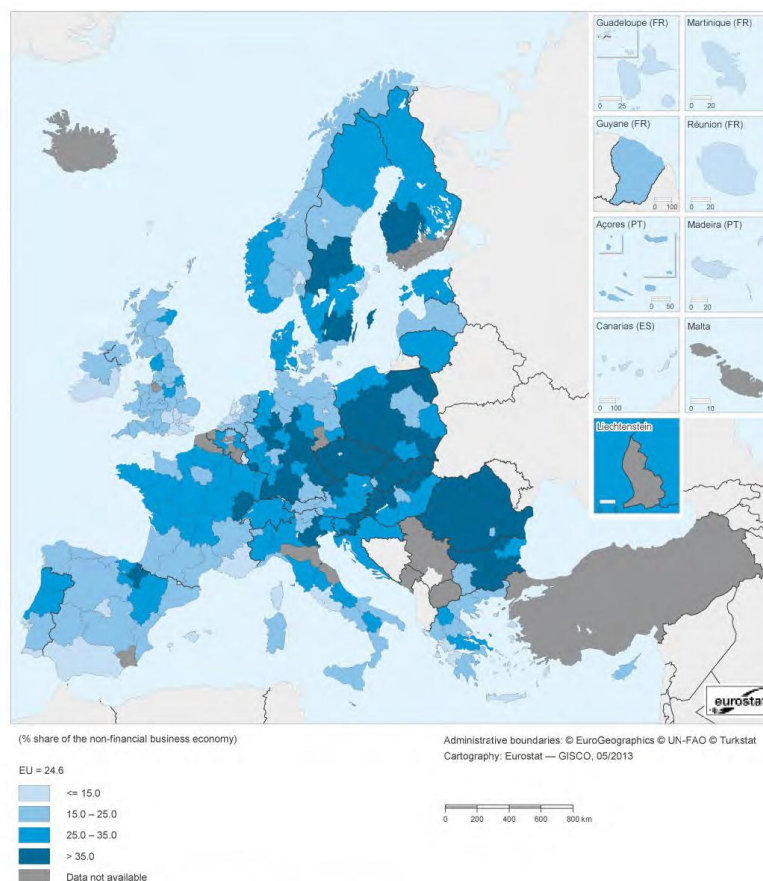
poznańskiego, które są regionami klasycznie miejskimi, pozostałe podregiony w Wielkopolsce można zaliczyć do regionów wiejskich.

Rycina 9. Koncentracja wartości dodanej brutto w rolnictwie oraz regiony miejskie i wiejskie w UE



Analiza zatrudnienia w przemyśle (Rycina 10) wskazuje na silną koncentrację tego typu działalności w regionach polskich, w tym w Wielkopolsce. Jest to udział podobny do innych krajów Europy Środkowo-Wschodniej i znacznie wyższy niż w pozostałych regionach europejskich. Ostatnie kilkanaście lat to okres przesuwania się lokalizacji działalności przemysłowej w Europie do nowych krajów członkowskich, nadal jednak jest to w dużej mierze produkcja raczej pracochłonna niż wiedzochłonna, choć widoczne są drobne zmiany w tym zakresie. Wysoki udział koncentracji rolnictwa i przemysłu w gospodarce świadczy o jej dość tradycyjnej strukturze. Mniejsza niż w innych regionach jest natomiast koncentracja budownictwa.

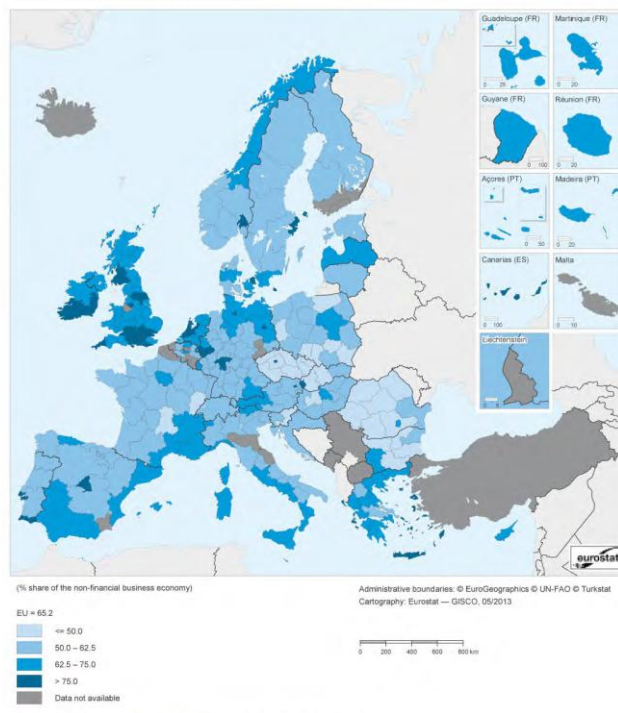
Rycina 10. Zatrudnienie w przemyśle



Źródło: Eurostat regional yearbook 2013, European Commission, 2013, s. 108

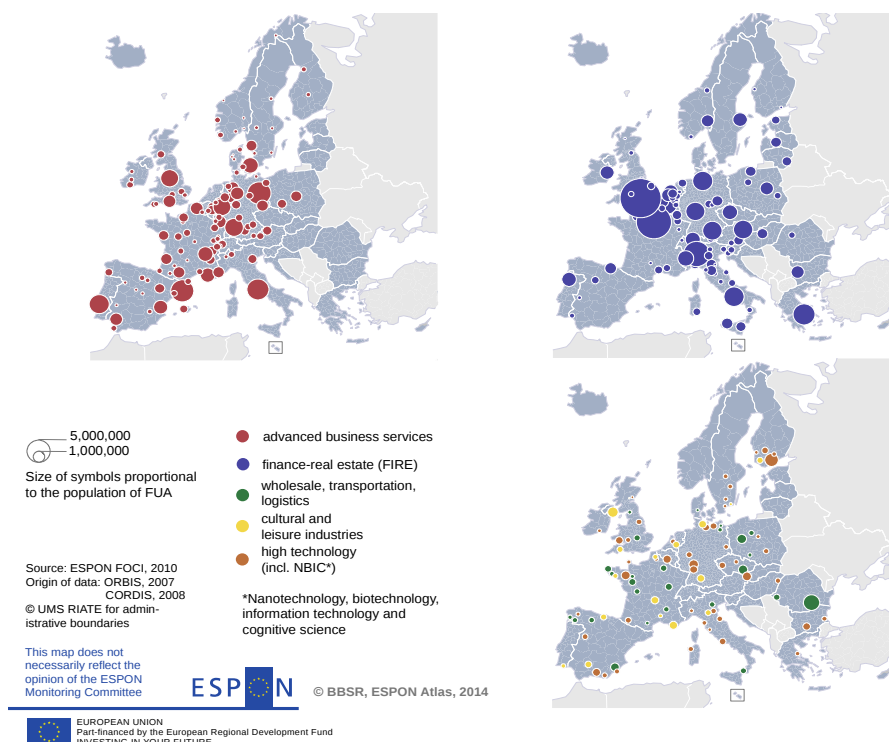
Analiza zatrudnienia w usługach niefinansowych (Rycina 11) wskazuje, że województwo wielkopolskie wykazuje niższą koncentrację niż średnia UE wynosząca 65,2%. Jedynym regionem w Polsce wykazującym stosunkową koncentrację działalności usługowej jest województwo mazowieckie. Wielkopolska została zakwalifikowana do przedostatniej grupy regionów o stosunkowo niskim udziale usług w gospodarce, co jest niekorzystne ze względu na znaczenie usług dla rozwoju nowoczesnej struktury gospodarczej. Ogólna analiza specjalizacji gospodarczej Wielkopolski wskazuje na stosunkowo silną dominację pięciu największych sektorów, które koncentrują ponad 45% zatrudnienia w regionie. Bardziej szczegółowa analiza specjalizacji na poziomie funkcjonalnych regionów miejskich (miasto główne wraz z otaczającym, powiązanim funkcjonalnie obszarem) wykonana na potrzeby Atlasu ESPON wskazuje, że dla poznańskiego obszaru funkcjonalnego można zidentyfikować specjalizacje w zakresie handlu hurtowego, transportu i logistyki (Rycina 12), które są raczej wynikiem korzystnego położenia i dobrej infrastruktury transportowej niż wysokiej innowacyjności.

Rycina 11. Zatrudnienie w usługach niefinansowych



Źródło: Eurostat regional yearbook 2013, European Commission, 2013, s. 111

Rycina 12. Specyfika funkcjonalnych regionów miejskich w Europie



Źródło: ESPON 2013, *ESPON Atlas. Mapping European Territorial Structure and Dynamics*, European Union, s. 14

Podsumowując, struktura gospodarcza Wielkopolski ma wciąż charakter tradycyjny, co może wpływać na jej niską innowacyjność. Wciąż niewystarczająco rozwinięty sektor usług,

szczególnie zaawansowanych i wiedzochłonnych oraz dominacja przemysłu niskiej techniki przy dużym udziale rolnictwa oznacza, że poprawa innowacyjności regionu wymaga dostosowań strukturalnych ukierunkowanych przede wszystkim na zwiększenie wiedzochłonności i generowanej wartości dodanej.

1.8. Wnioski dla polityki innowacyjnej, analiza SWOT i problemy kluczowe

Analiza zestawień rankingowych pozwala stwierdzić, że pomimo stosunkowo wysokiej atrakcyjności inwestycyjnej Wielkopolski w stosunku do innych regionów w kraju, poziom innowacyjności regionu jest nadal bardzo niski, szczególnie w stosunku do innych regionów europejskich. Wielkopolska charakteryzuje się tradycyjną strukturą gospodarki i dość niskim na tle krajów UE potencjałem naukowym. Mimo sporych środków europejskich przeznaczanych na wspieranie innowacyjności i działalności badawczo-rozwojowej, ich efekty w postaci wzrostu innowacyjności przedsiębiorstw budzą wątpliwości. Przedsiębiorstwa wykazują raczej zachowania adaptacyjne i absorpcyjne przejawiające się głównie w innowacjach procesowych, marketingowych i organizacyjnych. Za pozytywne należy uznać czynniki takie, jak stosunkowo wysoki udział obrotów z tytułu produktów innowacyjnych w działalności przedsiębiorstw. Oznacza to, że przedsiębiorstwa decydujące się na wprowadzenie innowacji osiągają sukces rynkowy, skala tego zjawiska jest jednak niewielka.

Dotychczasowa konkurencyjność krajowa regionu opierała się głównie na wykorzystaniu dobrej lokalizacji i rozwiniętej infrastruktury transportowej oraz wysokim poziomie kompetencji w sektorach tradycyjnych. Porównanie z innymi regionami Polski pokazuje jednak, że w kilku z nich procesy innowacyjne są już bardziej zaawansowane, co wymaga bardziej zdecydowanego wsparcia ze strony polityki innowacyjnej tak, aby długoterminowa pozycja konkurencyjna Wielkopolski nie uległa osłabieniu.

Wymienione powyżej czynniki powinny być uwzględnione w polityce ukierunkowanej na wzmacnianie konkurencyjności i innowacyjności regionu. Warto zauważyć, że wymienione aspekty konkurencyjności i innowacyjności, powtarzające się w wielu raportach, obejmują wszystkie analizowane w niniejszej diagnozie podsystemy: gospodarczy, społeczny i przestrzenny, odnoszą się także do sposobu zarządzania regionem. Do najważniejszych kierunków polityki ukierunkowanej na wzmacnianie innowacyjności i konkurencyjności Wielkopolski powinny należeć:

- W ramach zarządzania regionem:
 - konsekwentnie realizowana i spójna polityka innowacyjna i gospodarcza,
 - poprawa sprawności instytucjonalnej.
- W ramach podsystemu gospodarczego:
 - działania ukierunkowane na wzmacnianie innowacyjności przedsiębiorstw,
 - działania wspierające rozwój współpracy w dziedzinie działalności badawczo-rozwojowej,
 - wspieranie zmiany struktury gospodarki, w tym rozwój gospodarki opartej na wiedzy, szczególnie sektorów wysokiej i średniej techniki i usług wiedzochłonnych.
- W ramach podsystemu społecznego:
 - rozwój świadomości innowacyjnej i postaw innowacyjnych,
 - poprawa wydajności pracy, szczególnie w rolnictwie.
- W ramach podsystemu przestrzennego:

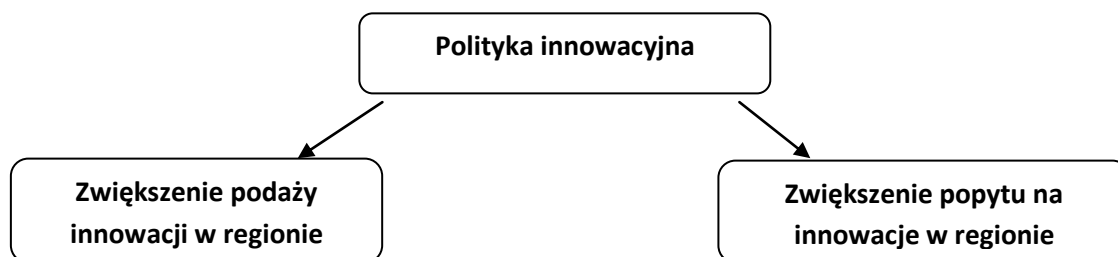
- stała poprawa stanu infrastruktury transportowej
- rozwój infrastruktury informatycznej, zwłaszcza dostępność do Internetu szerokopasmowego i bezprzewodowego w całym regionie.

Na podstawie analizy rankingów można przeprowadzić analizę SWOT Wielkopolski pod kątem innowacyjności i konkurencyjności.

Siły	Słabości
1. Zasoby ludzkie, szczególnie w podregionie poznańskim 2. Atrakcyjność inwestycyjna regionu 3. Wysoka atrakcyjność podregionu poznańskiego dla działalności przemysłowej, usługowej i zaawansowanej technologicznie. 4. Dobra dostępność transportowa regionu 5. Rozwinięta infrastruktura gospodarcza, szczególnie w podregionie poznańskim 6. Wysoki poziom aktywności gospodarczej 7. Aktywność wobec inwestorów 8. Wysoka atrakcyjność podregionu konińskiego dla działalności zaawansowanej technologicznie 9. Wyższy niż średnia krajowa i europejska udział obrotów przedsiębiorstw z tytułu produktów innowacyjnych 10. Stosunkowa koncentracja kadry badawczo-rozwojowej w regionie	1. Niski poziom rozwoju infrastruktury społecznej we wszystkich podregionach oprócz poznańskiego 2. Słabo rozwinięty rynek zbytu 3. Niskie dochody gospodarstw domowych 4. Niewystarczająca liczba miejsc pracy o wysokiej wartości dodanej 5. Niski poziom innowacyjności regionu na tle europejskim i krajowym 6. Niska innowacyjność przedsiębiorstw, szczególnie w zakresie innowacji produktowych 7. Duże zróżnicowanie wewnątrzregionalne 8. Niska atrakcyjność inwestycyjna podregionów kaliskiego, pilskiego i leszczyńskiego 9. Wysokie koszty pracy w podregionie poznańskim 10. Tradycyjna struktura gospodarki 11. Niska międzynarodowa konkurencyjność regionu
Szanse	Zagrożenia
1. Poprawiające się wyniki gospodarcze Polski 2. Stabilna polityka gospodarcza 3. Nacisk na podnoszenie innowacyjności w polityce krajowej 4. Aktywna polityka inwestycyjna w kraju 5. Silny system edukacji w Polsce 6. Duży rynek wewnętrzny w kraju 7. Dostępność znaczących środków europejskich na pobudzanie innowacyjności i działalności badawczo-rozwojowej	1. Niska innowacyjność i konkurencyjność całego kraju 2. Skomplikowany system prawny i administracyjny zniechęcający inwestorów 3. Bardzo niska zdolność technologiczna kraju 4. Niski poziom zaawansowania biznesowego polskich przedsiębiorstw, w tym słaba współpraca w zakresie działalności badawczo-rozwojowej i innowacyjnej 5. Ukierunkowanie środków zewnętrznych na innowacyjność na kwestie nie w pełni odpowiadające potrzebom przedsiębiorstw

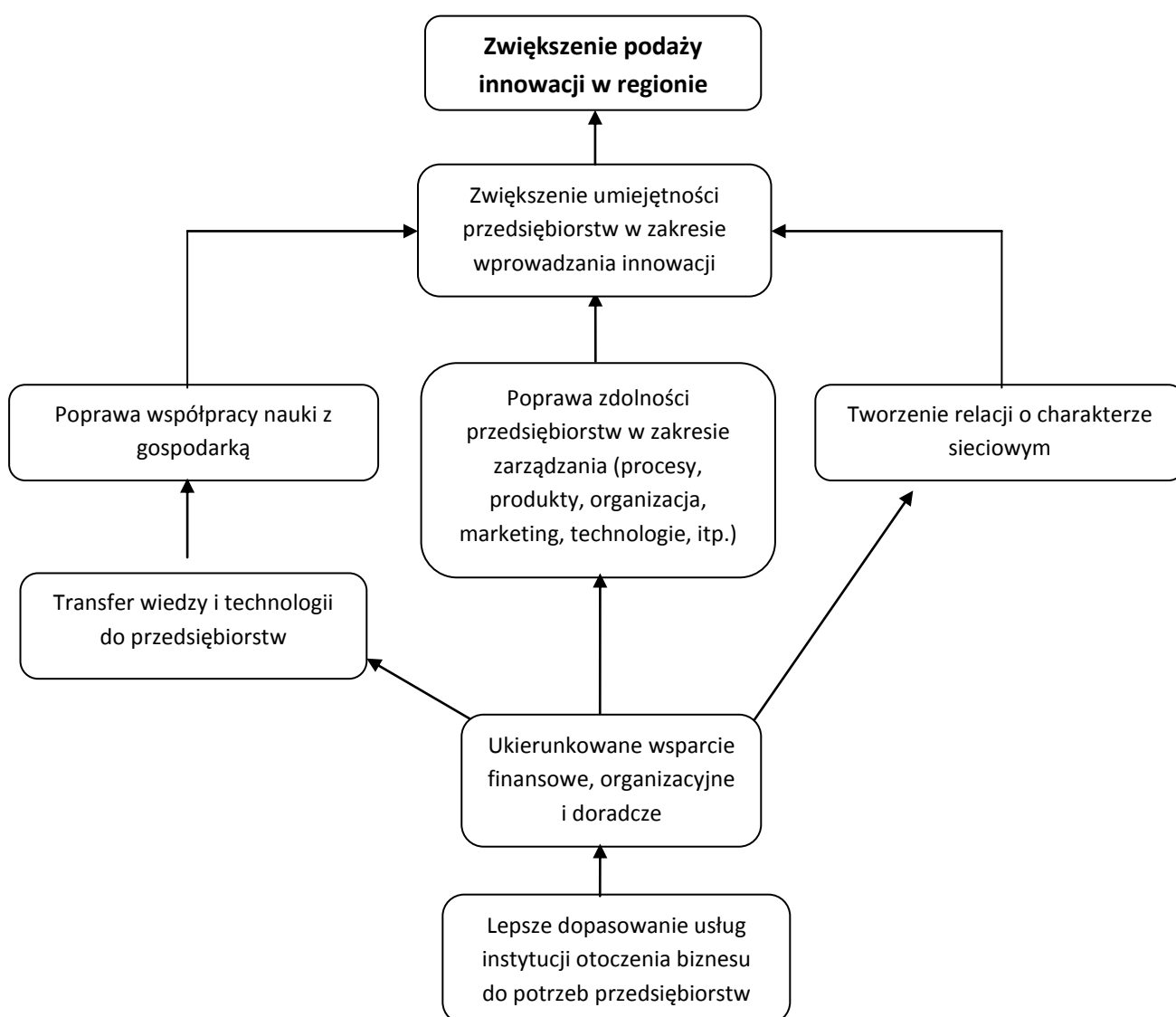
Za najważniejszy problem wynikający z rankingów międzynarodowych i krajowych można uznać niski poziom innowacyjności Wielkopolski. Zgodnie z nowymi koncepcjami innowacyjności (patrz *Koncepcja i założenia wielkopolskiej polityki innowacyjnej* w RSI) innowacyjność terytorialna jest wynikiem zarówno podaży innowacji, jak i popytu na innowacje na danym obszarze.

Rycina 13. Analiza zależności między problemami kluczowymi w zakresie polityki innowacyjnej



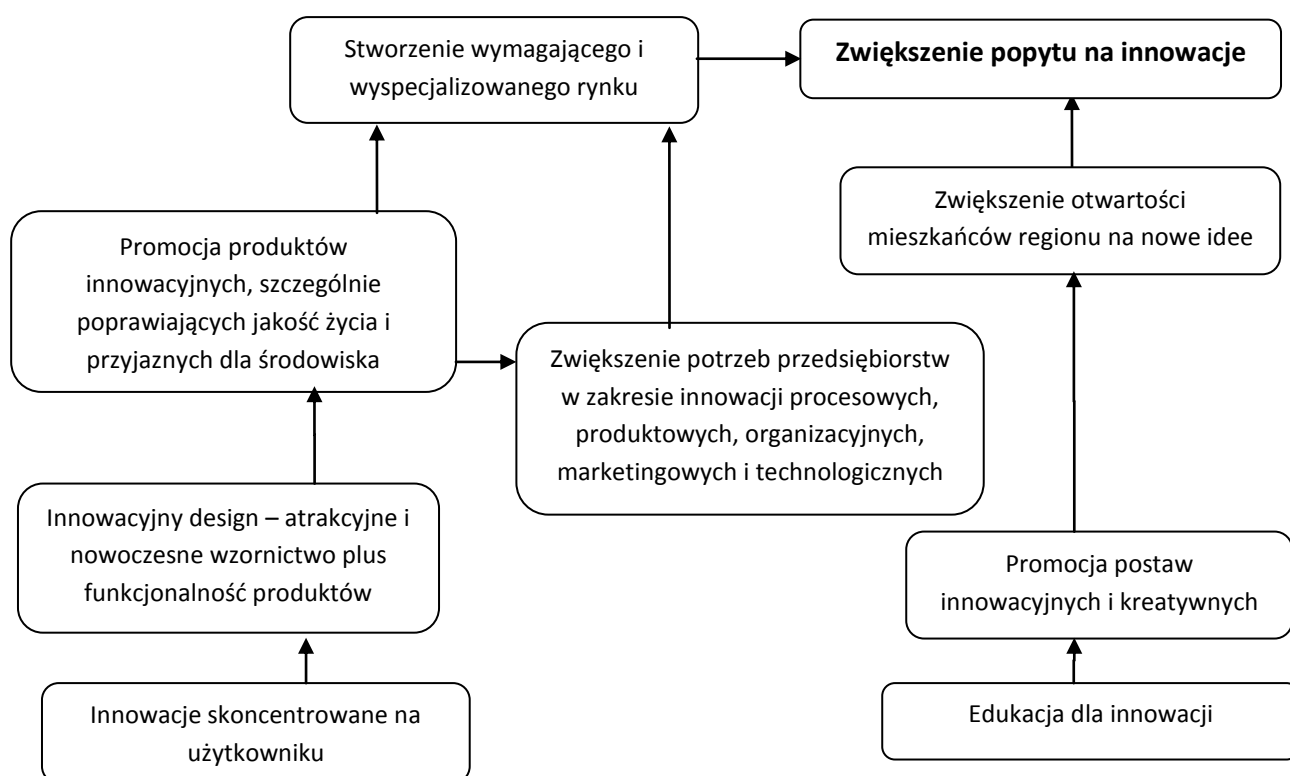
Źródło: Opracowanie własne na podstawie prac zespołu ekspertów

Rycina 14. Analiza zależności między problemami kluczowymi w zakresie poprawy podaży innowacji w regionie



Źródło: Opracowanie własne na podstawie prac zespołu ekspertów

Rycina 15. Analiza zależności między problemami kluczowymi w zakresie poprawy popytu na innowacje w regionie



Źródło: opracowanie własne

Problemy te zostaną poddane dalszej analizie w kolejnych częściach diagnozy. Kolejnym krokiem będzie przełożenie zidentyfikowanych problemów strategicznych oraz sposobów ich rozwiązania na cele strategiczne, co zostanie dokonane w dalszych etapach procesu strategicznego.

Literatura

1. ESPON, 2013, Knowledge, Innovation, Territory (KIT)
2. ESPON 2013, *ESPON Atlas. Mapping European Territorial Structure and Dynamics*, European Union
3. Fraunhofer Institute for Systems and Innovation Research (ISI), 2014, *From Smart Concept to Challenging Practice – How European Regions Deal with the Commission's Request for Novel Innovation Strategies*, Working Papers Firms and Region
4. Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową, 2013, *Atrakcyjność Inwestycyjna województw i podregionów Polski*, Gdańsk
5. Komisja Europejska, 2013, Regional Competitiveness Index. RCI 2013, Joint Research Centre
6. Komisja Europejska, 2014, *Regional Innovation Scoreboard 2014*, Directorate General for Enterprise and Industry
7. European Commission, 2014, *Regional Innovation Monitor Plus. Wielkopolska, Poland, Technopolis*
8. Eurostat, 2013, *Regional Yearbook 2013*, European Commission

2. Zarządzanie regionem

Mimo, że jakość zarządzania na poziomie regionalnym i lokalnym jest coraz częściej uważana za jeden z ważniejszych czynników kształtujących konkurencyjność terytorialną, prowadzi się niewiele badań definiujących i mierzących jakość zarządzania terytorialnego oraz tzw. sprawności instytucjonalnej będącej podstawą wysokiej jakości zarządzania. W niniejszym opracowaniu wykorzystano materiały obejmujące analizy prowadzone przez organizacje międzynarodowe, w tym Unię Europejską i Bank Światowy, organy krajowe, w tym przede wszystkim Ministerstwo Administracji i Cyfryzacji oraz dostępne dane statystyczne. Problemem w analizie danych i wyciąganiu wniosków dotyczących jednego województwa jest rozkład przestrzenny możliwych do uzyskania wyników badań oraz różne okresy ich prowadzenia. Jeśli chodzi o rozkład przestrzenny, niektóre badania prowadzone przez organizacje międzynarodowe dotyczą poziomu kraju i pozwalają wysnuć jedynie bardzo ogólne wnioski, przy czym jedynie badania Banku Światowego prowadzone są regularnie. Systematyczne analizy dla Polski prowadzone są od 2008 roku przez Ministerstwo Infrastruktury i Rozwoju i prezentują najświeższe dane nt. jakości zarządzania publicznego. Dane te można uzupełnić o niektóre publikacje GUS.

Zmienny charakter analizowanych jednostek przestrzennych – od gmin po poziom kraju oraz duża luka czasowa (2002-2008), kiedy badania nie były prowadzone w ujęciu regionalnym uniemożliwia pełną ocenę badanego zjawiska. Ze względu na istotę problemu zarządzania publicznego dla konkurencyjności terytorialnej, można rekomendować przeprowadzenie szerszych i regularnie powtarzanych badań tego typu. Analizowane dane obejmują syntetyczne wskaźniki sprawności instytucjonalnej formułowane przez wymienione instytucje, wskaźniki zaufania społecznego oraz dane nt. sytuacji finansowej samorządów oraz skuteczności w pozyskiwaniu środków unijnych. Oprócz analizy danych statystycznych, przedstawiono najważniejsze wnioski dotyczące realizacji polityki innowacyjnej przez samorząd regionalny i lokalny. Wnioski przygotowano na podstawie analiz przeprowadzonych w latach 2013-2014.

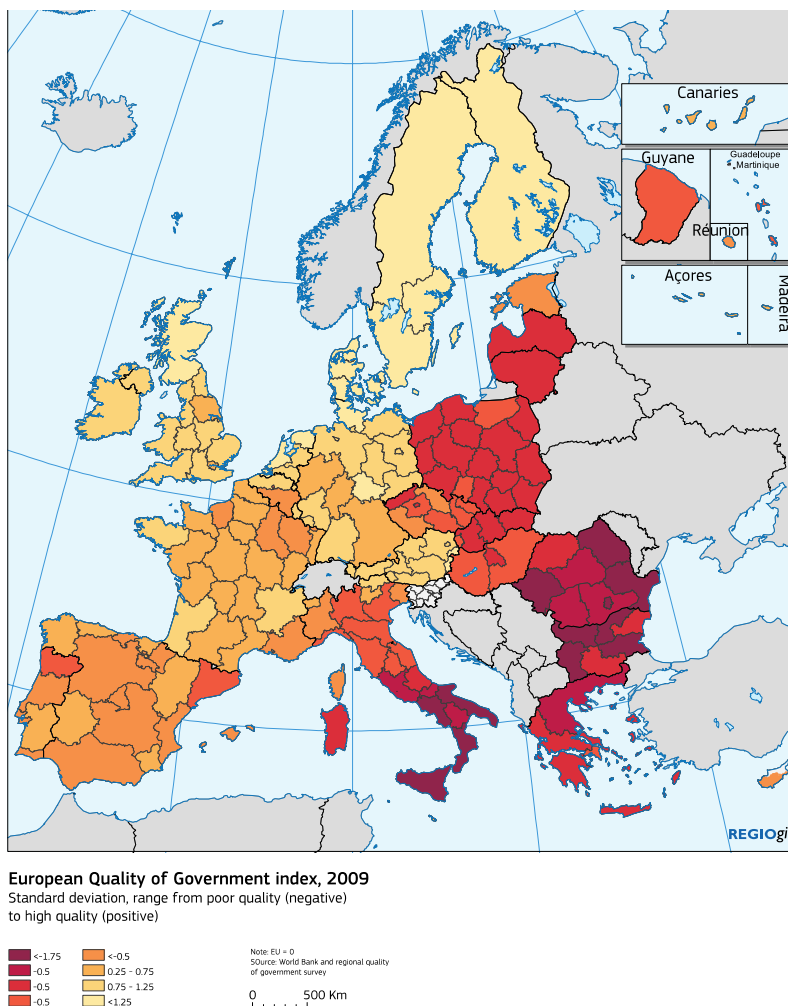
2.1. Jakość zarządzania i sprawność instytucjonalna

Atlas ESPON (Komisja Europejska, 2006) wskazuje zarządzanie terytoriami jako istotny czynnik wzrostu gospodarczego i stabilności politycznej. Jest ono szczególnie ważne dla polityk mających wymiar terytorialny, takich jak planowanie przestrzenne i polityka regionalna (Komisja Europejska, 2006, s. 58). Regionalna polityka innowacyjna powinna więc, ze względu na swój wymiar przestrzenny, zostać zaliczona do tej grupy. Zarządzanie jest tu rozumiane jako sposób rządzenia uwzględniający partycypację, rozwiązywanie konfliktów społecznych na drodze konsensusu oraz pionową koordynację polityk między poziomami administracji. Badanie wskaźnika zarządzania regionalnego przeprowadzone na potrzeby Komisji Europejskiej w 2012 roku (Charron N. i in., 2012) podkreśla wagę jakości zarządzania mierzoną przez cztery grupy wskaźników: kontrolę korupcji, rządy prawa, efektywność władz oraz dialog społeczny i rozliczalność. Ogólny wskaźnik dla Polski w tym zestawieniu wyniósł 0,552, co uplasowało nasz kraj na 24 miejscu na 27 krajów członkowskich.

W podziale regionalnym można stwierdzić, że większość polskich regionów, w tym Wielkopolska zostały uznane za obszary o słabej jakości rządzenia i zakwalifikowano je do szóstej z ośmiu zidentyfikowanych grup (Rycina 16). W badaniu analizowano 16 aspektów jakości zarządzania na poziomie regionalnym w oparciu o trzy przykładowe rodzaje usług

publicznych: edukację, opiekę zdrowotną i wdrażanie prawa, które oceniano pod kątem ich jakości, bezstronności i poziomu korupcji. Analiza wyników wskazała na istnienie pozytywnej korelacji pomiędzy poziomem rozwoju społeczno-politycznego, mierzonego wskaźnikiem HDI, (wskaźnik rozwoju kapitału ludzkiego) a wartościami wskaźnika jakości zarządzania (EQI). Istotna zależność występuje także między poziomem zaufania społecznego a wskaźnikiem EQI. Niskie poziomy wskaźnika jakości rządu mogą więc oznaczać niewystarczający poziom rozwoju kapitału ludzkiego i społecznego oraz niezbędnej infrastruktury w regionach.

Rycina 16. Regionalny wskaźnik jakości rządu w Unii Europejskiej

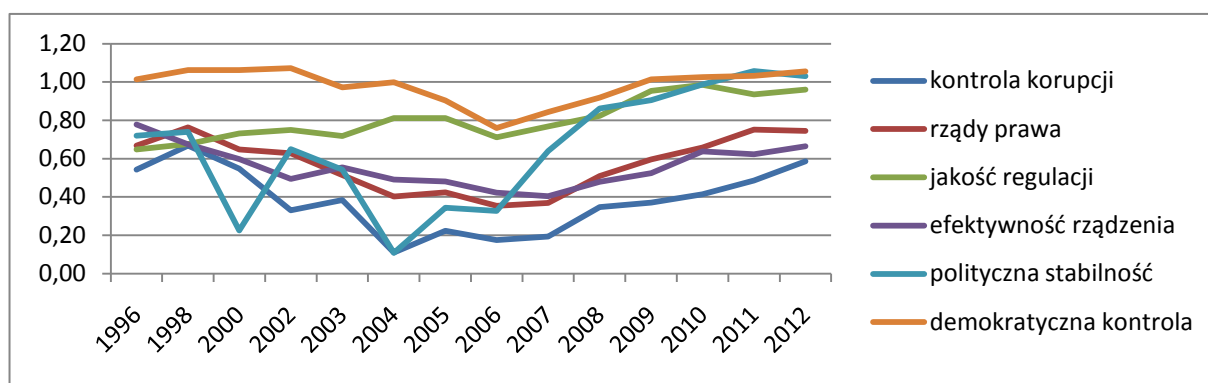


Źródło: Charron N., Lapuente V., Dijkstra L., 2012, *Regional governance matters. A study on regional variation in Quality of Government within the EU*, European Commission, DG Regio

Regularne badania jakości rządu prowadzi Bank Światowy, który w raportach *Governance Matters* analizuje wskaźniki zarządzania na poziomie krajowym biorąc pod uwagę następujące czynniki wpływające na jakość rządu: kontrolę demokratyczną, stabilność polityczną, efektywność rządu, jakość regulacji, rządy prawa oraz kontrolę korupcji. Cytowane raporty analizują wskaźnik efektywności rządu obliczany na podstawie zmiennych obrazujących jakość usług publicznych, jakość służby cywilnej, niezależność służby cywilnej od wpływów politycznych oraz jakość formułowanej i wdrażanej polityki. Całkowity wynik dla Polski w ramach wskaźnika efektywności rządu jest jednym z niższych w Unii

Europejskiej, wykazywał on również stałą tendencję spadkową od 1998 roku do roku 2006, jednakże od wspomnianego roku do 2012 wykazuje stałą tendencję wzrostową (Rycina 17). Wartości pozostałych analizowanych wskaźników również wykazują analogiczne tendencje wzrostowe. Obserwacja ta potwierdza przypuszczenie o wolnym przyjmowaniu się rzeczywistych zmian w zarządzaniu publicznym – wymagają one nadal zmian kultury organizacyjnej w instytucjach publicznych oraz zmian mentalnościowych. Zidentyfikowane najpoważniejsze problemy polskiej administracji publicznej obejmują korupcję, brak profesjonalnej służby cywilnej oraz niską kulturę działań administracji. Jako, że wymienione problemy charakteryzują całą polską administrację, władze Wielkopolski powinny zwracać szczególną uwagę na ich poprawę zarówno na poziomie regionalnym, jak i lokalnym, tak aby działalność sektora publicznego nie wpływała negatywnie na innowacyjność i konkurencyjność gospodarki regionalnej. Należy ponadto zauważyć, że analizy dotyczące całego kraju, chociaż nie przedstawiają wystarczająco dobrze sytuacji regionu, kształtują opinię nt. terytorium całego kraju i wpływają na postrzeganie wszystkich regionów Polski. Dotyczy to szczególnie raportów ważnych organizacji międzynarodowych takich jak Unia Europejska, OECD czy Bank Światowy.

Rycina 17. Wartości wskaźników w ramach projektu Governance Matters dla Polski w latach 1996-2012



Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy danych World Governance Indicators Banku Światowego.

Na poziomie krajowym badania dotyczące sprawności instytucjonalnej przeprowadził Instytut Badań Strukturalnych (2011), który przedstawił wyniki badań sprawności instytucjonalnej w kraju. Sprawność instytucjonalna została zdefiniowana jako składowa następujących czynników: jakość obsługi w urzędzie, uczciwość w postępowaniu administracji, umiejętność podejmowania innowacyjnych działań, jakość planowania i zarządzania finansowego, jakość uchwalanego prawa, stabilność polityczna oraz polityka rozwoju gospodarczego. Ekspertyza na temat sprawności instytucjonalnej państwa w kontekście dotychczasowej realizacji Strategii Rozwoju Kraju 2007-2015 (IBS 2011), stanowi jedno z nowszych badań dotyczących sprawności instytucjonalnej w Polsce.

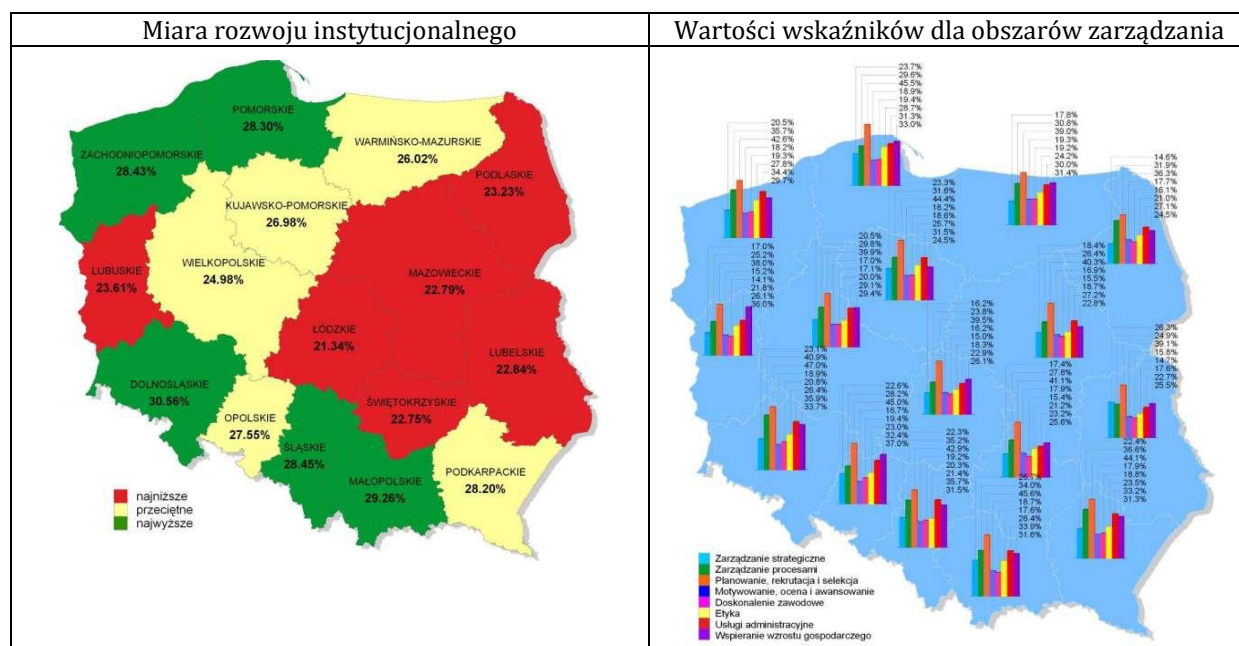
Poddając analizie kilka wskaźników wpływających na sprawność instytucjonalną: stan zatrudnienia w regionalnej administracji publicznej, wydatki bieżące na administrację publiczną w przeliczeniu na jednego mieszkańca oraz rozwój i szerokie wykorzystanie technologii informacyjno-komunikacyjnych, możemy ocenić sprawność instytucjonalną regionu. Jeżeli chodzi o pierwszy wskaźnik, to odpowiedni poziom zatrudnienia w administracji samorządowej jest uważany za warunek jej sprawności. Wielkopolska, w latach 2002-2013 była pod tym względem trzecim regionem w kraju, za województwami mazowieckim i śląskim, zatrudniając (2013 r.) jednak ok. 13 000 osób mniej niż województwo mazowieckie i ok. 5000 mniej niż

województwo śląskie. Najmniej pracowników w kraju zatrudniało województwo opolskie (GUS Warszawa 2014 r.). Drugi analizowany wskaźnik, wydatki bieżące na administrację publiczną w przeliczeniu na 1 mieszkańca stawia Wielkopolskę na drugim miejscu wśród województw wydających najmniejsze sumy w przeliczeniu na mieszkańca w roku 2011 tj. 26,24 PLN. Pierwsze miejsce zajęło województwo śląskie - 23,84 PLN. Można założyć, że niższe wydatki na mieszkańca stanowią o wyższej wydajności administracji publicznej, choć przy dużej liczbie mieszkańców w obu województwach całkowita suma wydatków może przekraczać tę w innych regionach.

Jeśli chodzi o informatyzację administracji publicznej, w roku 2013 wg badań internautów przeprowadzonych na zlecenie Ministerstwa Administracji i Cyfryzacji jedynie 21% badanych Wielkopolan korzystało z profilu zaufanego w celu przekazywania informacji do urzędu, co stanowiło dopiero 13. wynik w Polsce (choć różnice między regionami wahają się w skali ok. 5%), a 15% używało podpisu elektronicznego, co stanowiło 7. wynik w kraju (PBI 2013). Obydwa wskaźniki oznaczają zdolność do skorzystania z wielu elektronicznych usług publicznych, brak ich wykorzystania świadczy więc o dość niskim poziomie informatyzacji kontaktów z administracją publiczną. 89% mieszkańców Wielkopolski korzystało natomiast z informacji na stronach internetowych urzędu lub instytucji publicznej, funkcja informacyjna portali publicznych jest więc stosunkowo dobrze rozwinięta, a ich użyteczność, zrozumiałość i łatwość znalezienia informacji zostały stosunkowo dobrze ocenione (jedne z najwyższych ocen w kraju). Udział osób próbujących załatwić sprawy urzędowe drogą internetową wyniósł w Wielkopolsce jedynie 35%, co stanowiło piąty wynik w kraju. Odsetek przedsiębiorstw korzystających z e-administracji w Wielkopolsce wyniósł 87,7% i stanowił jeden z niższych wyników w Polsce. (GUS 2013). Ogólny poziom informatyzacji rozumiany jako rzeczywiste załatwianie spraw drogą elektroniczną należy więc uznać za wciąż niewystarczający.

Badania poziomu rozwoju instytucjonalnego na poziomie lokalnym przeprowadzono na zlecenie Ministerstwa Administracji i Cyfryzacji w roku 2013. Badaniem objęto obszary rozwoju instytucjonalnego takie jak zarządzanie strategiczne, zarządzanie procesami, zarządzanie kapitałem ludzkim w organizacji oraz zarządzanie usługami publicznymi, w tym ostatnim obszarze usługami administracyjnymi i wspierania rozwoju gospodarczego. Analizie podlegały gminy, powiaty i miasta na prawach powiatu w całym kraju. Na podstawie wyników badania opracowano syntetyczną miarę rozwoju instytucjonalnego, w ramach której województwa podzielono na trzy grupy: poziom najniższy, przeciętny i najwyższy. Wielkopolska została zaliczona do grupy drugiej, o przeciętnym poziomie rozwoju instytucjonalnego (Rycina 18). Analiza poziomu poszczególnych grup wskaźników wskazuje, że region nie osiągnął wartości najwyższych w żadnej z grup, wszędzie z wyjątkiem etyki osiągając wartości przeciętne. Wskaźniki z grupy etyka zakwalifikowały region do najsłabszej grupy regionów. Najwyższy wskaźnik na poziomie wielkopolsko osiągnęło zarządzanie kapitałem ludzkim, wskaźniki istotne z punktu widzenia polityki innowacyjnej wypadły natomiast słabo osiągając odpowiednio 20,5% dla zarządzania strategicznego i 29,7% dla wspierania wzrostu gospodarczego.

Rycina 18. Średnia wartość miary rozwoju instytucjonalnego jst oraz wartości wskaźników dla obszarów zarządzania w podziale na województwa



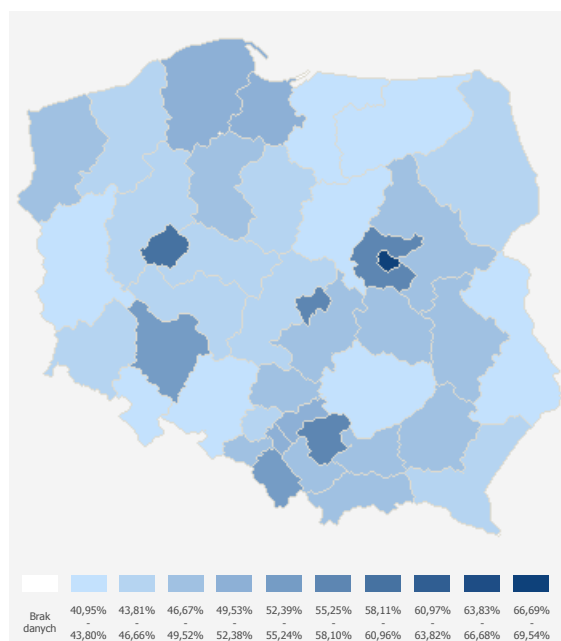
Źródło: PSDB 2013, *Barometr rozwoju instytucjonalnego jednostek samorządu terytorialnego*. Raport z badania dla Ministerstwa Administracji i Cyfryzacji, Warszawa

Podsumowując, można więc powiedzieć, że dostępne wskaźniki na poziomie regionalnym wskazują, że Wielkopolska należy do grupy słabo zarządzanych regionów na tle międzynarodowym, w ujęciu krajowym plasuje się natomiast na przeciętnym poziomie. Istotnym zagadnieniem jest zwiększenie sprawności instytucjonalnej administracji publicznej zarówno na poziomie lokalnym, jak i regionalnym, z uwzględnieniem również zagadnienia informatyzacji usług publicznych.

2.2. Zaufanie społeczne

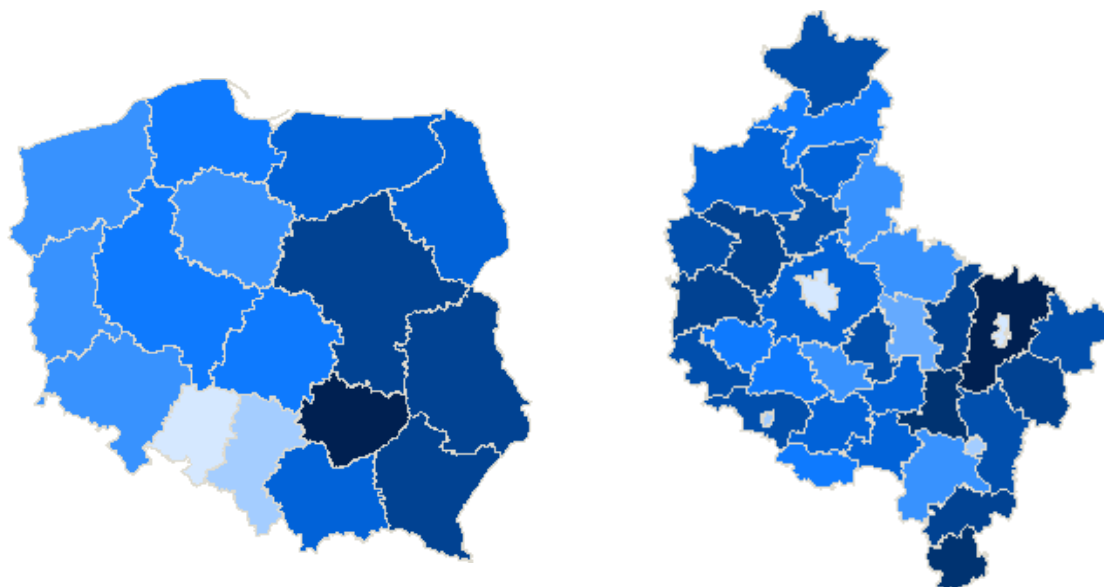
Zaufanie do instytucji publicznych jest ważnym elementem kapitału społecznego wpływającego na konkurencyjność regionalną. Jego wyrazem jest m.in. frekwencja wyborcza. Rycina 19 pokazuje frekwencję w głosowaniu do Sejmu w roku 2011. Można zauważyć, że gminy o najwyższej frekwencji wyborczej to Poznań i gminy aglomeracji poznańskiej, co pozwala przypuszczać, że poziom zaufania społecznego jest wyższy w centrum regionu niż w ośrodkach subregionalnych. Wielkopolska ogółem należy do regionów o dość niskiej frekwencji wyborczej w porównaniu z innymi regionami w kraju. Jak wskazano w Krajowej Strategii Rozwoju Regionalnego, Polska jest krajem o jednym z najniższych wskaźników zaufania społecznego w Europie, przy czym wskaźnik ten jest wyższy w przypadku zaufania do władz samorządowych niż państwowych (2010, s. 63).

Rycina 19. Frekwencja w głosowaniu do Sejmu w roku 2011 wg podregionów.



Źródło: Państwowa Komisja Wyborcza,
<http://wybory2011.pkw.gov.pl/att/pl/000000.html#tabs-1>

Rycina 20. Frekwencja w wyborach samorządowych w roku 2010 wg regionów i powiatów we Wielkopolsce.



Frekwencja w powiatach										
brak danych	32,59% - 35,76%	35,77% - 38,94%	38,95% - 42,12%	42,13% - 45,30%	45,31% - 48,48%	48,49% - 51,66%	51,67% - 54,84%	54,85% - 58,02%	58,03% - 61,20%	61,21% - 64,38%

Źródło: Państwowa Komisja Wyborcza,
<http://wybory2010.pkw.gov.pl/att/1/pl/000000.html#tabs-1>

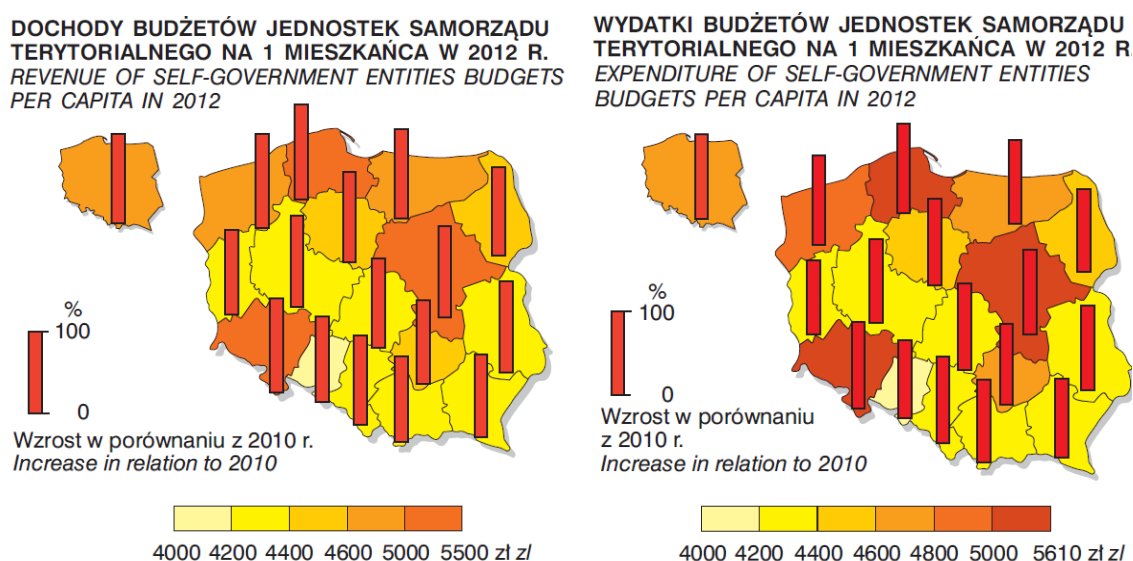
Jeżeli chodzi o wybory samorządowe, w wyborach z 2010 roku Wielkopolska należała do regionów o średniej frekwencji wyborczej. W ujęciu powiatowym najwyższe wyniki w regionie

osiągnęły powiaty koniński, kępiński i pleszewski, szamotulski i nowotomyski, co może świadczyć o wysokim poziomie zaufania mieszkańców do władz lokalnych (Rycina 20). Wielkopolska jako region osiągnęła wynik nieco niższy niż już bardzo niska średnia krajowa, stąd władze lokalne i regionalne powinny dołożyć wysiłków aby sprawność i transparentność ich działań przyczyniały się do podnoszenia poziomu zaufania społecznego w swoich ośrodkach. W przypadku działań podnoszących konkurencyjność i innowacyjność gospodarki regionalnej szczególnie istotne jest rozpoczęcie działań opartych na dialogu społecznym i cieszących się zaufaniem lokalnej społeczności.

2.3. Dochody i wydatki samorządów oraz pozyskiwanie środków europejskich

Wydany pod egidą Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji poradnik „*Rozwój Instytucjonalny*” (Mazur S. (red.), 2004, s. 9) wskazuje, że sprawność instytucjonalna samorządów decyduje o umiejętności pozyskiwania przez nie środków finansowych na rozwój lokalny, w tym środków europejskich. Funkcjonowanie samorządów lokalnych i samorządu regionalnego jest w dużej mierze zależne od poziomu dochodów i wydatków w ich budżetach, w tym poziomu dochodów własnych i wydatków inwestycyjnych. Im wyższy poziom dochodów własnych, tym większa swoboda samorządów w wydatkowaniu środków i możliwość uprawiania lokalnej i regionalnej polityki rozwoju.

Rycina 21. Zestawienie dochodów i wydatków jednostek samorządu terytorialnego na 1 mieszkańca w 2012 r.



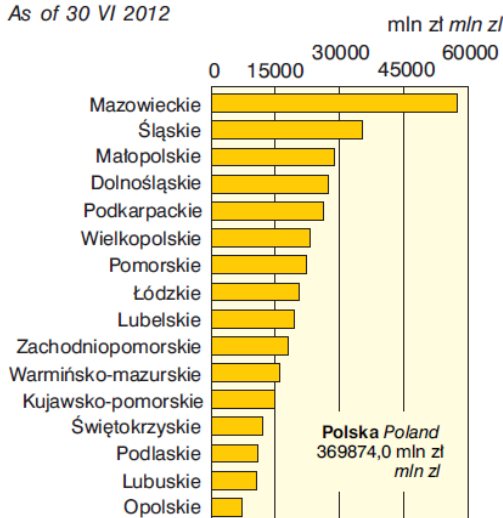
Źródło: GUS, 2013, *Regiony Polski*, Warszawa, s. 49

Rycina 21 pokazuje zestawienie dochodów i wydatków jednostek samorządu terytorialnego w przeliczeniu na 1 mieszkańca w 2012 roku. Wynika z niej, że wielkopolskie samorzady nie należą do jednostek o najwyższych dochodach w kraju i plasują się nieco poniżej średniej krajowej. Wg badań GUS (2013, *Regiony Polski*, s. 49), dochody własne wielkopolskich samorządów stanowiły w roku 2012 50,6% całkowitych dochodów, co jest jednym z wyższych wskaźników (średnia dla Polski 49,1%). Dla porównania, w województwie mazowieckim w analogicznym okresie było to 60% (max) a w województwie lubelskim 34,3% (min). Wydatki samorządów wielkopolskich są minimalnie wyższe niż ich dochody, a wydatki inwestycyjne

spadały w latach 2011-2013 i w roku 2013 osiągnęły wartość 17,2%, nieco poniżej średniej krajowej.

Rycina 22. Dofinansowanie z Funduszy Strukturalnych na lata 2007-2013 (stan na 30.06.2012) – wartość całkowita i podział na programy operacyjne

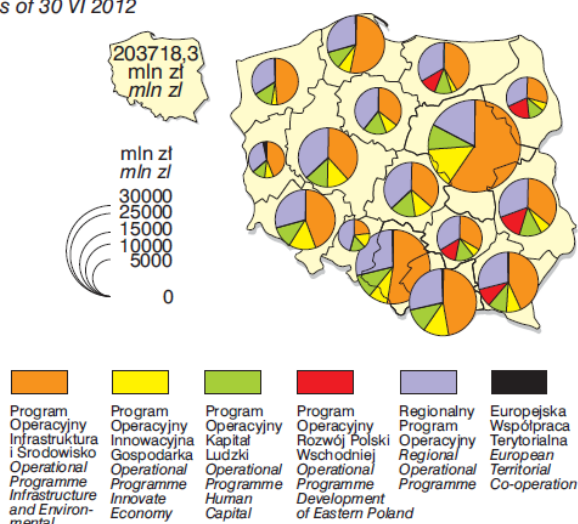
WARTOŚĆ CAŁKOWITA PROJEKTÓW DOFINANSOWANYCH Z FUNDUSZY STRUKTURALNYCH I FUNDUSZU SPÓJNOŚCI^a NA LATA 2007-2013
Stan w dniu 30 VI 2012 r.
TOTAL VALUE OF PROJECTS CO-FINANCED^a BY STRUCTURAL FUNDS AND THE COHESION FUND FOR 2007-2013
As of 30 VI 2012



^a Bez środków Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna i komponentu pomocy technicznej w innych programach operacyjnych.
Źródło: dane Ministerstwa Rozwoju Regionalnego.

^a Without financing from Technical Assistance Operational Programme and technical assistance components in other operational programmes.
Source: data of the Ministry of Regional Development.

DOFINANSOWANIE^a Z UE Z FUNDUSZY STRUKTURALNYCH I FUNDUSZU SPÓJNOŚCI W PODZIALE NA PROGRAMY OPERACYJNE POLITYKI SPÓJNOŚCI NA LATA 2007-2013
Stan w dniu 30 VI 2012 r.
EU STRUCTURAL FUNDS' AND THE COHESION FUND'S FINANCING IN DIVISION^a INTO OPERATIONAL PROGRAMMES OF THE COHESION POLICY FOR 2007-2013
As of 30 VI 2012



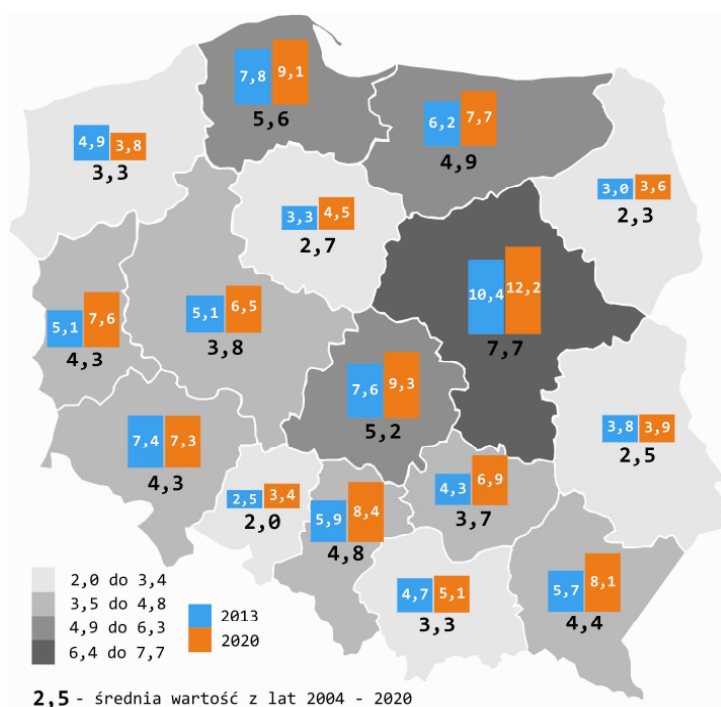
^a Bez środków Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna i komponentu pomocy technicznej w innych programach operacyjnych.
Źródło: dane Ministerstwa Rozwoju Regionalnego.

^a Without financing from Technical Assistance Operational Programme and technical assistance components in other operational programmes.
Source: data of the Ministry of Regional Development.

Źródło: GUS, 2013, *Regiony Polski*, Warszawa, s. 49

Pod względem pozyskiwania środków unijnych, Wielkopolska należy do sześciu regionów, które pozyskały najwięcej środków z Funduszy strukturalnych i Funduszu Spójności (Rycina 22). Według stanu na 30 czerwca 2012 Wielkopolska, jako województwo, była na szóstym miejscu pod względem wartości całkowitej projektów dofinansowanych z Funduszy UE na lata 2007-2013. Pod względem podziału na Programy Operacyjne, w Wielkopolsce dominowały wydatki z Wielkopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego oraz Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko. Mniejsze wartościowo projekty finansowane były z programów operacyjnych Innowacyjna Gospodarka i Kapitał Ludzki. W przeliczeniu na 1 mieszkańca Wielkopolska w latach 2010-2013 plasowała się poniżej średniej krajowej, z wyjątkiem roku 2012, kiedy przekroczyła ją o 6% (BDL GUS). W roku 2013 region zajmował 9. miejsce w kraju z kwotą 34,1 zł na 1 mieszkańca.

Rycina 23. Wpływ polityki spójności na poziom PKB per capita w PPS (UE=100) na poziomie regionalnym.



Źródło: WARR 2014, *Ocena wpływu realizacji polityki spójności na kształtowanie się wybranych wskaźników makroekonomicznych na poziomie krajowym i regionalnym za pomocą modeli makroekonomicznych HERMIN*, Raport końcowy nr 2 dla Ministerstwa Infrastruktury i Rozwoju

Ogółem, w latach 2004-2013 województwo wielkopolskie było jednym z większych kwotowo beneficjentów polityki spójności, relacja wartości płatności w stosunku do PKB regionu była jednak bardzo niska. Województwo wielkopolskie należało także do grupy najszybciej rozwijających się regionów, ale wkład polityki spójności w przyspieszenie wzrostu PKB był w nim stosunkowo niewielki. Ogólny wpływ polityki spójności na rozwój gospodarczy Wielkopolski mierzony poziomem PKB od roku 2004, z uwzględnieniem okresu programowania 2014-2020 jest szacowany na 3,8% (Rycina 23). W całym okresie realizacji polityki spójności (2004-2023) województwo wielkopolskie będzie należało do grupy województw o najniższych średniorocznych udziałach środków w stosunku do PKB oraz najniższej średniorocznej wartości środków w przeliczeniu na 1 mieszkańca (WARR 2014).

2.4. Dotychczasowa polityka innowacyjna samorządu regionalnego i samorządów lokalnych.

Prezentowane w niniejszej części wnioski opracowano na podstawie badań zleconych przez Samorząd Województwa Wielkopolskiego w 2009 roku (Raporty „Identyfikacja...” i „Aktualizacja...”) oraz późniejszych raportów przygotowanych przez Departament Gospodarki Urzędu Marszałkowskiego Województwa Wielkopolskiego dotyczących realizacji działań proinnowacyjnych i polityki innowacyjnej do roku 2014. Badania z roku 2009 miały na celu przygotowanie do aktualizacji Regionalnej Strategii Innowacji dla Wielkopolski - dokumentu uchwalonego w 2004 r. Aktualizację uznano za konieczną w związku z szybko zmieniającymi się warunkami funkcjonowania, w tym zmianami w polityce spójności Unii Europejskiej i potrzebą

podsumowania pięcioletniego okresu realizacji strategii oraz przygotowań pod kolejną perspektywę finansową 2014-2020.

Głównym wnioskiem z przeprowadzonych badań było stwierdzenie, że przyjęte w 2004 r. mechanizmy wdrażania Regionalnej Strategii Innowacji nie zapewniały Samorządowi Województwa Wielkopolskiego wystarczających instrumentów koordynacji i harmonizacji procesów w ramach regionalnej polityki innowacyjnej. Nie zostały w pełni wdrożone rozwiązania systemowe, dające podstawy do postrzegania Regionalnej Strategii Innowacji jako elementu stanowienia regionalnej polityki innowacyjnej Samorządu Województwa Wielkopolskiego. Samorząd Województwa Wielkopolskiego w odpowiedzi na zgłaszane w trakcie badań postulaty różnych grup podmiotów podjął działania zmierzające do określenia spójnej koncepcji polityki innowacyjnej, ze zidentyfikowaną rolą uczestników, skoordynowanymi działaniami, wypracowywanymi na zasadzie konsensusu (partnerstwa). Efektem tych działań była zaktualizowana w styczniu 2011 roku Regionalna Strategia Innowacji dla Wielkopolski na lata 2010-2020.

Prace przygotowawcze do aktualizacji Regionalnej Strategii Innowacji dla Wielkopolski zostały podjęte w ramach projektu „Budowa Wielkopolskiego Systemu Innowacji” (BWSI) – projektu systemowego o charakterze badawczo-naukowym i promocyjnym, realizowanego w ramach Działania 8.2 Transfer Wiedzy (Poddziałanie: Regionalne Strategii Innowacji) Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki, współfinansowanego przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego. Projekt BWSI pełnił ważną rolę z punktu widzenia budowy systemowych rozwiązań w powiązaniach między najważniejszymi aktorami regionalnego systemu innowacji oraz gromadzenia i udostępniania wiedzy o innowacjach. Działania realizowane w ramach projektu orientowały się wokół zagadnień dotyczących koordynacji polityki innowacyjnej, wsparcia dla lokalnych inicjatyw oraz dostarczenia wiedzy na temat innowacji. Przygotowania podjęte w 2009 r. zmierzały do poszerzenia zasobów wiedzy o innowacyjnych procesach w Wielkopolsce i przygotowania założeń dla aktualizacji Regionalnej Strategii Innowacji dla Wielkopolski. W tym względzie podjęto trzy działania:

- badanie potencjału innowacyjnego środowiska naukowo-badawczego i jednostek samorządu terytorialnego Wielkopolski,
- monitoring stanu rozwoju regionalnego systemu innowacji w Wielkopolsce,
- praca zespołu ekspertów ds. aktualizacji RSI zakończona sformułowaniem założeń do konsultacji społecznych Regionalnej Strategii Innowacji.

W 2010 roku, na podstawie przeprowadzonych działań, konsultacji społecznych i pracy zespołu ekspertów zaktualizowano Regionalną Strategię Innowacji dla Wielkopolski. Nowy dokument przyjęto jednak w trakcie okresu programowania, w związku z czym niemożliwe było dostosowanie instrumentów w ramach Wielkopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego do nowej strategii. W obliczu braku możliwości przeznaczenia środków budżetowych na realizację strategii, udało się zrealizować tylko wybrane działania. Działania te realizowano w ramach siedmiu programów strategicznych:

- Innowacyjny Urząd
- Partnerstwa dla innowacyjności
- Innowacyjne przedsiębiorstwa
- Współpraca nauki z gospodarką
- Skuteczne instytucje otoczenia biznesu
- Edukacja dla innowacji
- Proinnowacyjny samorząd lokalny

Realizacja tych programów zostanie omówiona w dalszej części rozdziału.

2.4.1. Działania proinnowacyjne podejmowane przez Samorząd Województwa Wielkopolskiego w latach 2007-2010.

Na latach 2007-2013 Samorząd Województwa Wielkopolskiego przyjął misję aktywnego kreowania procesów innowacyjnych poprzez przygotowanie koncepcji i wdrożenie systemu innowacji regionu oraz koordynację działań systemowych. Szczególnie intensywne działania nastąpiły od roku 2007, kiedy powołano Radę ds. Innowacji przy Marszałku Województwa Wielkopolskiego jako organ doradczo-programowy zrzeszający przedstawicieli wielkopolskiego systemu innowacji.

W roku 2008 Samorząd Województwa rozpoczął realizację dwóch projektów systemowych będących częścią Planu Wykonawczego 2008-2010 *Innowacyjna Wielkopolska: Budowa Wielkopolskiego Systemu Innowacji* oraz *Regionalne sieci innowacji i promocja innowacji w regionie*. Pierwszy z projektów systemowych obejmował wypracowanie koncepcji Regionalnego Centrum Innowacji, prace analityczno-metodologiczne i koncepcje eksperckie oraz wstępne działania w zakresie badań typu foresight. Prowadzono również działania zacieśniające współpracę ze środowiskami subregionalnymi w obszarze działań innowacyjnych, działania szkoleniowo-doradcze oraz związane z koordynacją projektu, w tym uruchomienie strony internetowej. Drugi projekt systemowy, *Regionalne sieci innowacji*, obejmuje działania związane z tworzeniem sieci współpracy i wymiany informacji, a także rozwój istniejących sieci. Szczególnego nacisk położono na wsparcie sektorów kreatywnych oraz kluczowych sektorów gospodarki regionu. W ramach projektu organizowano spotkania i konferencje oraz prace badawcze i analityczne. Oba projekty systemowe były kontynuowane do 2013 roku.

Do działań kontynuowanych należały prace Rady ds. Innowacji, projekty związane z wymianą doświadczeń z regionami partnerskimi oraz działania w ramach grupy Roboczej Konwenty Marszałków RP. Inne kontynuowane zadania to współpraca w sieci *Innovation Alliance* oraz konkurs *I-Wielkopolska*. Nowe inicjatywy dotyczyły:

- Rozpoczęcia współpracy w ramach Sieci Regionów Strategii Lizbońskiej,
- Organizacji Światowych Dni Innowacji,
- Promocji kultury innowacji w szkołach zawodowych i profilowanych.

Działania rozpoczęte w roku 2008 kontynuowano w roku 2009 z pewnymi zmianami. Należało do nich powołanie nowego organu opiniotwórczo-doradczego, który zastąpił Radę ds. Innowacji – Wielkopolskiej Rady 30, zrzeszającej przedstawicieli najważniejszych podmiotów wielkopolskiego systemu innowacji. Wielkopolska była także inicjatorem utworzenia nowej sieci europejskiej – Europejskiej Sieci Instrumentów Finansowych i jest pierwszym europejskim regionem wdrażającym nowe instrumenty finansowe. Zorganizowano także trzy nowe konkursy:

- *Kuźnia talentów,*
- *Wielkopolski Lider Innowacji,*
- *Nowy Folk Design,*

Analiza działań podejmowanych przez Samorząd Województwa Wielkopolskiego w zakresie realizacji polityki innowacyjnej pozwala zaobserwować znaczną aktywizację samorządu w zakresie działań proinnowacyjnych od roku 2007. Podejmowane działania wpisywały się w Regionalną Strategię Innowacji z 2004 roku, nie były jednak realizowane w sposób systemowy i zgodnie z zasadami wdrażania strategii. Mimo to udało się osiągnąć ważny efekt – aktywizację i zainteresowanie podmiotów systemu innowacji, co było widoczne podczas spotkań konsultacyjnych w 2010 roku. Samorząd Województwa przyjął rolę inspiratora wielu działań proinnowacyjnych, tworzył także platformę dla budowy zaufania pomiędzy podmiotami systemu. Działania związane z wdrażaniem zaktualizowanej Regionalnej Strategii Innowacji zaplanowano od roku 2010.

2.4.2. Realizacja Regionalnej Strategii Innowacji w latach 2010-2013¹

Program „Innowacyjny Urząd” to pierwszy program strategiczny Regionalnej Strategii Innowacji dla Wielkopolski na lata 2010-2020, oparty na założeniu istotnej roli sektora publicznego w pobudzaniu innowacyjności regionu. Program oparty został na działaniach związanych z koordynacją i efektywnym wdrażaniem polityki innowacyjnej oraz kultury innowacji wśród pracowników Urzędu Marszałkowskiego. Od momentu uchwalenia strategii do rozpoczęcia jej aktualizacji w roku 2013 zrealizowano w Urzędzie Marszałkowskim konkurs na Innowacyjny Departament Roku, który pozwolił na identyfikację zakresu innowacji wdrażanych przez poszczególne departamenty. Przeprowadzono także warsztaty dotyczące zakresu oraz sposobu wdrażania Regionalnej Strategii Innowacji dla wszystkich departamentów UMWW.

W ramach realizacji programu kontynuowano także spotkania powołanej w 2009 roku Wielkopolskiej Rady Trzydziestu (WR 30) - organu opiniotwórczo-doradczego przy Marszałku Województwa Wielkopolskiego. WR 30 skupia wybitne postaci życia społeczno-gospodarczego Wielkopolski i została powołana w celu:

- ciągłej debaty nad aktywnością samorządu województwa we wszystkich obszarach, które w istotny sposób wpływają na gospodarczy rozwój regionu;
- inicjowania oraz wspierania działań przyczyniających się do budowy Wielkopolskiego Systemu Innowacji;

¹ Podrozdział opracowany na podstawie materiałów ze strony iw.org.pl oraz wewnętrznych materiałów Urzędu Marszałkowskiego

- opiniowania dokumentów programowych i strategicznych, związanych z innowacyjnym rozwojem Wielkopolski;
- opiniowania i inicjowania projektów wspierających innowacyjny rozwój regionu;
- doradztwa władzom samorządowym w bieżących działaniach związanych z realizacją polityki gospodarczej opartej na innowacjach i wiedzy;
- wspierania inicjatyw związanych z tworzeniem regionalnej polityki innowacyjnej.

Kolejnym obszarem działań była realizacja programu strategicznego „Partnerstwa dla Innowacyjności”, którego zadaniem było zaangażowanie kluczowych aktorów wielkopolskiego systemu innowacji w realizację polityki innowacyjnej, w taki sposób, aby możliwe było zwiększenie oddziaływania tej polityki i jej realny wpływ na zmiany zachowań innowacyjnych partnerów społeczno-gospodarczych. Główne kierunki działań realizowane w ramach programu miały służyć **zapewnieniu dostępu do pełnej i rzetelnej informacji** o innowacjach w regionie, **stworzeniu systemu monitorowania działań wspierających innowacje w regionie oraz promocję kultury innowacyjności. W ramach programu realizowano m.in.** Światowe Dni Innowacji (ŚDI). Jest to organizowany od 2008 r. przez Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego cykl wydarzeń promujących innowacyjność oraz wzmacnianie współpracy nauki z gospodarką poprzez podejmowanie aktualnych tematów związanych z rozwojem społeczno-gospodarczym regionu. Jest to również okazja do dyskusji i sieciowania aktorów regionalnego systemu innowacji.

Kolejnym etapem realizacji programu był projekt Foresight dla Wielkopolski realizowany w latach 2009-2011 i ukierunkowany na integrację mieszkańców i aktorów regionalnego systemu innowacji poprzez dyskusję o przyszłości regionu, roli zmian i nowości, współpracy i tożsamości regionalnej. W ramach projektu opracowano możliwe scenariusze rozwoju regionu, realizowano także cykl inicjatyw społecznych. Efektem projektu miało być wzmocnienie kultury innowacyjnej regionu. Innym działaniem realizowanym w ramach programu Partnerstwa dla Innowacyjności jest projekt „Wielkopolska Brand” rozpoczęty w 2013 roku. Celem projektu jest wykreowanie marki regionu jako miejsca nowoczesnego i kreatywnego przy współpracy światowej sławy ekspertów. **Inicjatywa służy także honorowemu wyróżnieniu i zarazem podziękowaniu za znaczący wkład w rozwój i promocję Innowacyjnej Wielkopolski. W ramach programu strategicznego Innowacyjne Przedsiębiorstwa zrealizowano cykl działań skierowanych do przedsiębiorstw jako kluczowych aktorów** w procesie podnoszenia innowacyjności i konkurencyjności regionu. Główne kierunki działań przewidywane w ramach programu obejmowały m.in.:

- wsparcie współpracy, sieciowania i informatyzacji sektora MŚP,
- poprawę jakości zarządzania wielkopolskich przedsiębiorstw,
- zwiększenie aktywności wielkopolskich przedsiębiorstw na rynkach międzynarodowych,
- umiejętne wykorzystanie przez przedsiębiorców takich źródeł innowacji jak np. design czy klient.

Do działań zrealizowanych w ramach programu należą:

- konkurs I-Wielkopolska – Innowacyjni dla Wielkopolski;
- Wsparcie rozwoju inicjatyw klastrowych w Wielkopolsce, w tym spotkania, konferencje, analizy i ekspertyzy oraz vouchery na działalność badawczo-rozwojową dla inicjatyw klastrowych;
- Powołanie i działalność Centrum Obsługi Inwestorów i Eksporterów;

- Realizacja misji gospodarczych w ramach projektu „Kompleksowa promocja gospodarki i inwestycji w Wielkopolsce”;
- Sesje coachingowe dla mikro-, małych i średnich przedsiębiorstw w obszarze design management oraz doskonałość w zarządzaniu;
- Model samooceny przedsiębiorstw wraz z narzędziem online - Doskonałe Przedsiębiorstwo;
- Realizacja międzynarodowego projektu ESSENCE – „Proste e-usługi dla ukształtowania i wzmocnienia sieci MŚP w Europie Środkowej”.

Realizowane działania cieszyły się sporym zainteresowaniem przedsiębiorstw, ze względów finansowych były jednak wdrażane na niewielką skalę. Dodatkowo, w okresie programowania 2007-2013 w poprawę innowacyjności i konkurencyjności przedsiębiorstw inwestowano środki z Wielkopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego, kierunki ich wydatkowania były jednak dostosowane do poprzedniej wersji Regionalnej Strategii Innowacji. Program „Skuteczne Instytucje Otoczenia Biznesu” miał za zadanie wsparcie rozwoju usług instytucji otoczenia biznesu w celu ich dostosowania do potrzeb innowacyjnych przedsiębiorstw. W ramach programu nie realizowano działań finansowanych z budżetu województwa, w trakcie całego okresu programowania 2007-2013 na rozwój instytucji otoczenia biznesu przeznaczano środki pochodzące z Wielkopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego.

Program „Współpraca nauki z gospodarką” był ukierunkowany na wzmocnienie innowacyjności przedsiębiorstw poprzez lepsze wykorzystanie wiedzy i technologii generowanych w sektorze nauki. W ramach programu zrealizowano **projekt systemowy POKL 8.2.1. „Wsparcie współpracy sfery nauki i przedsiębiorstw w Wielkopolsce”** wspierający następujące działania:

- Vouchery - narzędzie ułatwiające przedsiębiorstwu lub grupie przedsiębiorstw klastra współpracę z oferentem wiedzy na rzecz realizacji prac badawczo-rozwojowych;
- Staże - forma wsparcia współpracy między przedsiębiorstwami, a placówkami naukowymi wspierająca wzrost innowacyjności przedsiębiorstw poprzez transfer wiedzy i technologii a równocześnie zwiększająca zdolność sektora nauki do tworzenia oferty odpowiadającej na potrzeby biznesu;
- Brokerzy innowacji – działanie ukierunkowane na wsparcie, zachęcanie naukowców do komercjalizacji swoich prac oraz współpracy z biznesem oraz inicjowanie procesów komercjalizacji wyników badań naukowych, zakładanie spółek typu spin-off oraz zawieranie umów licencyjnych. Brokerzy innowacji tworzą sieci kontaktów, organizują spotkania przedsiębiorców z naukowcami, a także przygotowują portfolio projektów badawczych o wysokim potencjale komercyjnym.

Realizowane działania cieszyły się sporym zainteresowaniem przedsiębiorstw, ze względów finansowych były jednak wdrażane na niewielką skalę.

W ramach programu strategicznego „Edukacja dla innowacji” wspierano rozwój kapitału społecznego jako czynnika podnoszenia innowacyjności regionu. Istotą programu było wdrażanie rozwiązań na wszystkich szczeblach edukacji tak, aby wzmacniać postawy przedsiębiorcze, innowacyjne i kreatywne. W ramach programu zrealizowano dwa projekty. Pierwszy z nich, „Przedsiębiorczość drogą do nauki kreatywności i pracy zespołowej”, był kierowany do uczniów szkół podstawowych i gimnazjów i opierał się na realizacji zajęć z zakresu przedsiębiorczości poprzez wykorzystanie gier planszowych (w tym w wersji online) oraz zabaw symulacyjnych. Drugi z projektów, „ENSURE”, był skierowany do osób w wieku 55+ i miał na celu wykorzystanie ich wiedzy i doświadczenia zawodowego poprzez tworzenie profili

zawodowych w bazie danych i łączenie ich z przedsiębiorstwami i instytucjami, zainteresowanych wykorzystaniem tych kompetencji.

Ostatni z programów strategicznych, „Proinnowacyjny samorząd lokalny”, miał za zadanie zaktywizować samorządy lokalne jako aktorów polityki innowacyjnej i wzmacniać synergie z polityką na poziomie regionalnym. W ramach programu zrealizowano projekt ReVita Wielkopolsko ukierunkowany na podnoszenie atrakcyjności i tworzenie nowych funkcjonalności opuszczonych obiektów możliwych do wykorzystania przez samorządy lokalne lub podmioty prywatne.

Działania realizowane przez Departament Gospodarki UMWW w ramach budżetu własnego lub projektów finansowanych ze środków zewnętrznych były realizowane na raczej niewielką skalę. Dodatkowo, na wspieranie innowacyjności i konkurencyjności regionu alokowano środki z Wielkopolskiego regionalnego Programu Operacyjnego. W 2013 roku roczne alokacje finansowe przeznaczone na innowacje we Wielkopolsce (finansowanie unijne i regionalne) wyniosły łącznie około 76 mln EUR (Walendowski J., 2013). W całym okresie programowania 2007-2013 dla 376 tys. przedsiębiorstw zarejestrowanych w rejestrze handlowym przeznaczono łącznie kwotę 120 mln euro w ramach pożyczek finansowanych z inicjatywy Jeremie (instrumenty zwrotne). Znaczną kwotę - około 70 mln EUR przeznaczono na inwestycje fizyczne w ramach instrumentów dotacyjnych, co pozwoliło na powstanie kilku inicjatyw parków naukowo – technologicznych, inkubatorów i rozwoju infrastruktury B+R.

Ze względu na wprowadzenie przez Komisję Europejską warunku ex ante zakładającego konieczność opracowania regionalnych strategii inteligentnych specjalizacji jako podstawy wydatkowania środków w okresie programowania 2014-2020, w roku 2013 podjęto prace przygotowawcze do kolejnej aktualizacji Regionalnej Strategii Innowacji dla Wielkopolski., jako że żaden z obowiązujących dokumentów nie zawierał diagnozy i priorytetów oddających ideę inteligentnej specjalizacji. Działania związane z aktualizacją dokumentu opisano w głównym tekście zaktualizowanej Regionalnej Strategii Innowacji dla Wielkopolski na lata 2015-2020.

Podsumowując realizację dwóch generacji strategii innowacji w regionie można powiedzieć, że pierwsza z nich była dokumentem o znaczeniu istotnym głównie dla podniesienia świadomości innowacyjnej władz i aktorów regionalnego systemu innowacji. Mimo jej przyjęcia już w 2004 roku, dopiero w 2008 roku zaczęto realizować aktywniejsze działania wdrożeniowe, które zakończyły się decyzją o konieczności aktualizacji dokumentu. Uchwalona na początku 2011 roku zaktualizowana strategia nie mogła być mocno powiązana z zaawansowanym już w realizacji Wielkopolskim Regionalnym Programem Operacyjnym i była realizowana na niewielką skalę siłami własnymi Urzędu Marszałkowskiego. Dopiero zaktualizowany po raz kolejny dokument strategiczny ma szansę wpłynąć na kierunki finansowania w ramach Wielkopolskiego regionalnego Programu Operacyjnego i mieć większy wpływ na zmianę poziomu innowacyjności regionu.

2.5. Wnioski dla polityki innowacyjnej, analiza SWOT i kluczowe problemy rozwojowe w dziedzinie zarządzania regionem.

Sprawność instytucjonalna i jakość prowadzonej polityki nie były dotychczas traktowane jako ważny czynnik kształtujący konkurencyjność i innowacyjność gospodarki w Polsce. Prezentowane w niniejszym rozdziale analizy zmuszają do wzięcia pod uwagę tych czynników w działaniach ukierunkowanych na wzmacnianie innowacyjności i konkurencyjności regionu. Działania w tym zakresie powinny być skupione z jednej strony na poprawie sprawności instytucjonalnej administracji samorządowej, a z drugiej na podjęciu systemowych działań wdrażających spójną koncepcję polityki innowacyjnej regionu. W tym drugim obszarze niezbędne jest także szersze włączenie podmiotów wielkopolskiego systemu innowacji we

wdrażanie polityki innowacyjnej. Analiza dotychczasowych działań Samorządu Województwa Wielkopolskiego wskazuje także, że znacznego wzmocnienia wymaga wdrożenie i monitoring realizacji przyjmowanych strategii innowacji. Zaktualizowany dokument na lata 2015-2020 został znacznie mocniej niż poprzednie powiązany ze źródłami finansowania, ma więc większą szansę na wdrożenie na dużą skalę.

2.5.1. Analiza SWOT i kluczowe problemy rozwojowe

Analiza dostępnych danych dotyczących zarządzania regionem pozwala sformułować następujące silne i słabe strony, szanse i zagrożenia.

Silne	Słabe
1. Dość wysoki poziom zatrudnienia w administracji samorządowej pozwalający na skuteczne realizowanie zadań 2. Wysoka wartość całkowita projektów finansowanych z Funduszy Strukturalnych i Funduszu Spójności w latach 2007-2013 3. Aktywność i zainteresowanie władz regionu podejmowaniem działań proinnowacyjnych 4. Samorządy lokalne w regionie o wysokiej frekwencji w wyborach samorządowych	1. Niska ocena jakości zarządzania w regionie w porównaniu z regionami europejskimi 2. Niski poziom wydatków na administrację publiczną, co może skutkować obniżeniem jej efektywności 3. Przeciętny poziom rozwoju instytucjonalnego administracji samorządowej na poziomie lokalnym, w tym słabości w zakresie zarządzania strategicznego i wspierania rozwoju gospodarczego 4. Niewystarczający poziom informatyzacji administracji publicznej 5. Przeciętny poziom zaufania społecznego mierzonego frekwencją w wyborach samorządowych 6. Dość niski poziom dochodów i wydatków jst w przeliczeniu na 1 mieszkańca 7. Niski poziom pozyskanych środków zewnętrznych w przeliczeniu na 1 mieszkańca 8. Brak systemowego wdrażania strategii innowacji, rozproszenie i atomizacja podejmowanych działań
Szanse	Zagrożenia
1 Budowa dobrej opinii o regionie w oparciu o wysoką sprawność funkcjonowania administracji publicznej i sektora publicznego. 2 Środki z Funduszy Strukturalnych i Funduszu Spójności możliwe do wykorzystania w nowym okresie programowania	1. Niska ocena jakości zarządzania publicznego w Polsce przez organizacje międzynarodowe skutkująca pogarszaniem wizerunku regionu 2. Wyższy poziom rozwoju instytucjonalnego innych rozwiniętych regionów w Polsce

W następstwie przeprowadzonej analizy zdefiniowano następujące problemy kluczowe:

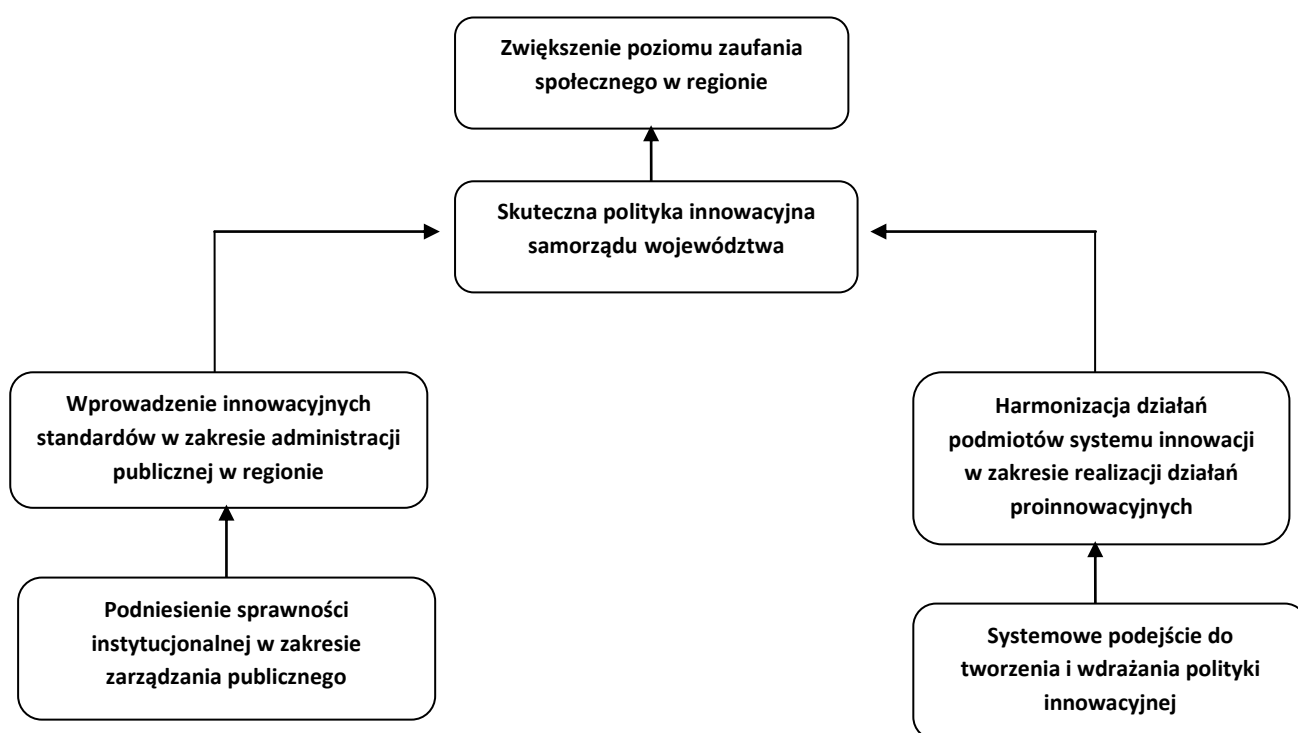
- Sposób funkcjonowania administracji publicznej i jakość usług publicznych nie wspiera innowacyjnych trendów gospodarczych i społecznych, administracja publiczna jest często postrzegana jako utrudniająca funkcjonowanie przedsiębiorstw – niska skuteczność prowadzonej polityki innowacyjnej;

- Brak systemowego stosowania innowacyjnych rozwiązań przez administrację publiczną i sektor publiczny;
- Średni poziom zaufania społecznego do władz regionalnych i lokalnych mierzony poziomem frekwencji wyborczej;
- Mniejsza niż w wiodących regionach sprawność w zakresie pozyskiwania środków finansowych na działalność prorozwojową.

2.5.2. Analiza zależności między problemami kluczowymi

W kolejnym etapie przeprowadzono analizę zależności między zdefiniowanymi problemami kluczowymi i sposobami ich rozwiązania (Rycina 24). Za problem kluczowy uznano niską skuteczność polityki innowacyjnej samorządu województwa.

Rycina 24. Analiza zależności między problemami kluczowymi



Źródło: Opracowanie własne

Kolejnym krokiem będzie przełożenie zidentyfikowanych problemów strategicznych oraz sposobów ich rozwiązania na cele strategiczne, co zostanie dokonane w dalszych etapach procesu strategicznego.

Literatura

1. Bank Światowy, *Raporty oraz baza danych bazy danych World Governance Indicators*, www.worldbank.org
2. Charron N., Lapuente V., Dijkstra L., 2012, *Regional governance matters. A study on regional variation in Quality of Government within the EU*, European Commission, DG Regio

3. Gaczek W.M., Palmen L., Strykiewicz T. 2009, *Aktualizacja Regionalnej Strategii Innowacji dla Wielkopolski. Założenia do konsultacji*, Poznań
4. Główny Urząd Statystyczny, 2013, *Regiony Polski*, Warszawa
5. ESPON, 2013,
6. Instytut Badań Strukturalnych, 2011, *Ekspertyza na temat sprawności instytucjonalnej państwa w kontekście dotychczasowej realizacji Strategii Rozwoju Kraju 2007-2015*, Warszawa
7. Jankowska B., Romanowski R., Urbaniak M., Wajda J., 2009, *Identyfikacja najważniejszych wyzwań stojących przed kluczowymi graczami regionalnego systemu innowacji w Wielkopolsce w okresie 2010-2013, Monitoring i aktualizacja RSI*, Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu
8. Komisja Europejska, 2006, *Atlas ESPON. Struktura terytorium Europy*, Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung, Bonn
9. Mazur S. (red.), 2004, *Rozwój Instytucjonalny. Poradnik dla samorządów terytorialnych*, Ministerstwo Spraw Wewnętrznych i Administracji, Kraków
10. Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, 2010, *Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010-2020: regiony, miasta, obszary wiejskie*, Warszawa
11. Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, 2010, *Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010-2020: regiony, miasta, obszary wiejskie. Załączniki*, Warszawa
12. Państwowa Komisja Wyborcza, 2010,
<http://wybory2010.pkw.gov.pl/att/1/pl/000000.html#tabs-1>
13. Państwowa Komisja Wyborcza, 2011
<http://wybory2011.pkw.gov.pl/att/pl/000000.html#tabs-1>
14. PSDB 2013, *Barometr rozwoju instytucjonalnego jednostek samorządu terytorialnego. Raport z badania dla Ministerstwa Administracji i Cyfryzacji*, Warszawa
15. Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego, 2007, *Informacja o działalności Samorządu Województwa Wielkopolskiego w obszarze innowacji*, Departament Gospodarki, Poznań
16. Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego, 2008, *Realizacja polityki innowacji w Województwie Wielkopolskim*, Departament Gospodarki, Poznań
17. Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego, 2009, *Informacja o polityce innowacji w Województwie Wielkopolskim w 2009 roku*, Departament Gospodarki, Poznań
18. Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego, strona internetowa Innowacyjna Wielkopolska: www.iw.org.pl
19. Walendowski J., 2013, *Ocena perspektyw Wielkopolski (Polska) w odniesieniu do opracowania regionalnej strategii inteligentnej specjalizacji*, Technopolis Grup, 21 października 2013
20. WARR 2014, *Ocena wpływu realizacji polityki spójności na kształtowanie się wybranych wskaźników makroekonomicznych na poziomie krajowym i regionalnym za pomocą modeli makroekonomicznych HERMIN*, Raport końcowy nr 2 dla Ministerstwa Infrastruktury i Rozwoju.

3. Podsystem gospodarczy. Innowacyjność i konkurencyjność przedsiębiorstw

Analizę potencjału gospodarczego Wielkopolski podzielono na dwie części. W pierwszej analizowano konkurencyjność w ujęciu tradycyjnym – wyrażoną wskaźnikami takimi jak PKB, wartość dodana brutto i jej struktura oraz liczba przedsiębiorstw. Drugą część poświęcono analizie innowacyjności rozumianej jako konkurencyjność w gospodarce opartej na wiedzy. Analizowane zagadnienia obejmują dostępne dane na temat innowacyjności w ujęciu regionalnym, w tym w szczególności liczbę przedsiębiorstw innowacyjnych, nakłady na działalność innowacyjną oraz udział produktów innowacyjnych w produkcji sprzedanej. Celem analizy w obu częściach jest pokazanie tła i przesłanek zmian w gospodarce regionu w odniesieniu do kraju i pozostałych regionów. Zadaniem tak postawionej analizy nie będzie jednak hierarchizacja ale próba znalezienia odpowiedzi na pytanie jak rozwija się region i jak powinien rozwijać się w przyszłości.

3.1. Konkurencyjność Wielkopolski na tle innych regionów kraju.

3.1.1. Produkt Krajowy Brutto.

Podstawowym agregatem obrazującym gospodarkę i jej rozwój w ujęciu ilościowym jest produkt krajowy brutto w ujęciu dynamicznym. Poziom i dynamika PKB stanowi bowiem od lat wskaźnik określania postępu gospodarczego, rozwoju regionów i krajów oraz ich gospodarek, jednak obecnie liczy się nie tylko nominalna wartość PKB, ale także struktura jego generowania. Obecne modele rozwoju ukierunkowane na wzrost przedsiębiorczości muszą być zastąpione przez działania ukierunkowane na selektywny rozwój jakościowy, wykraczający poza proste pobudzanie liczby tworzonych przedsiębiorstw i liczbę tworzonych miejsc pracy. Główne wyzwania jakie stają w obliczu tych realiów to zmiana modelu gospodarki oraz jej struktury podmiotowej i przedmiotowej.

Tabela 2. PKB oraz PKB na 1 mieszkańca w Polsce i Wielkopolsce w latach 1999-2011

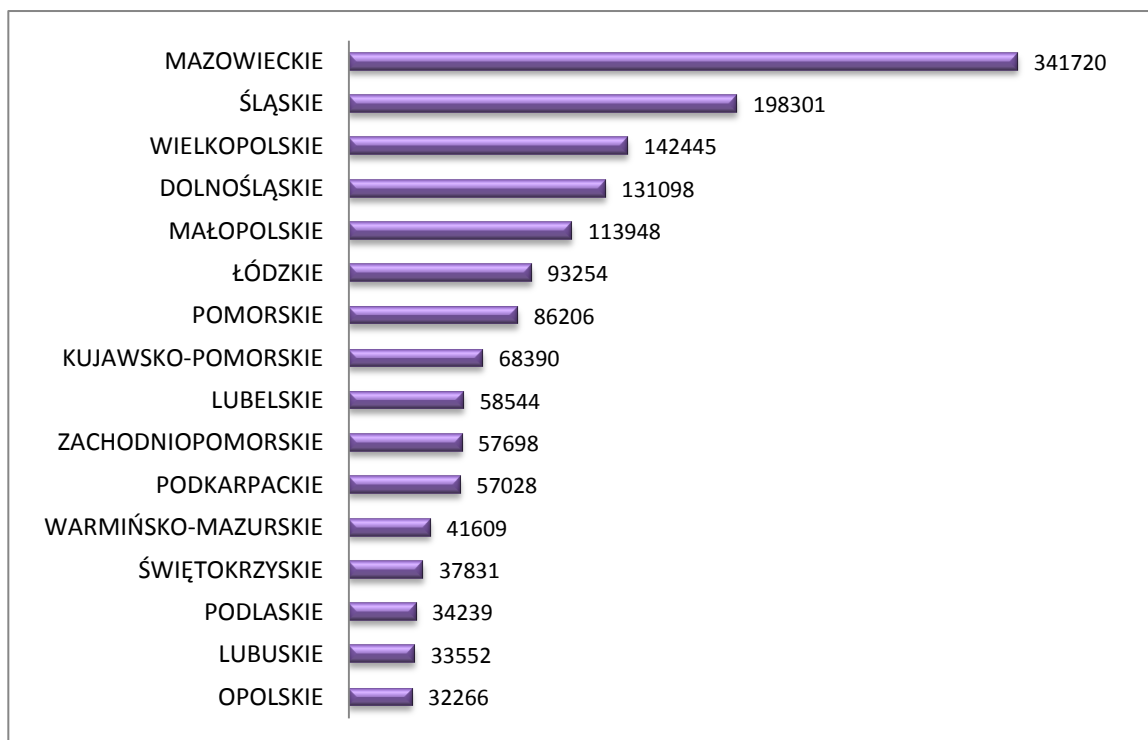
Lata Jednostka	1999	2002	2005	2006	2007	2011
Produkt krajowy brutto (ceny bieżące) w mln zł						
Polska	665 688	808 578	983 302	1 060 031	1 176 737	1528127
Wielkopolska	60 540	73 545	92 813	98 806	109 131	142445
Produkt krajowy brutto (ceny bieżące) na 1 mieszkańca w zł						
Polska	17 222	21 149	25 767	27 799	30 873	39665
Wielkopolska	18 043	21 937	27 553	29 279	32 266	41285

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Jeżeli chodzi o PKB, to w 2011 roku wartość wytworzonego w Polsce produktu krajowego brutto wyniosła 1 528 127 mln zł (Tabela 2). W porównaniu do 2007 roku była, w cenach bieżących, wyższa o 29,9%. Wartość wytworzonego produktu krajowego brutto w Wielkopolsce wyniosła 142 445 mln zł co stanowi wzrost w stosunku do 2007 roku, wyrażony w cenach bieżących, o 30,5%. Województwo wielkopolskie jest trzecim, za województwami mazowieckim i śląskim, regionem w kraju pod względem wytwarzanego PKB (Rycina 25). W przeliczeniu na 1 mieszkańca Wielkopolska zajmuje czwartą pozycję w kraju, za województwami mazowieckim, dolnośląskim i śląskim (Rycina 26), przy czym wartość ta rośnie od 2000 roku. Zgodnie z opublikowanymi szacunkami PKB za 2013 rok, ponad połowa PKB

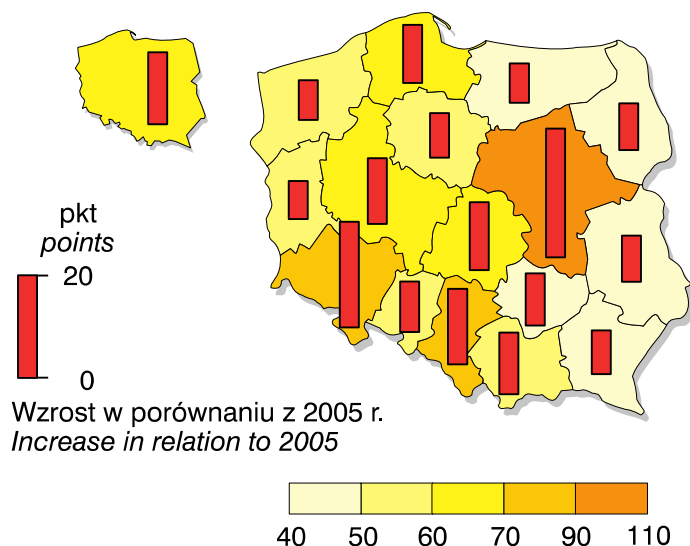
Polski jest generowana w czterech województwach: mazowieckim, śląskim, wielkopolskim i dolnośląskim.

Rycina 25. Produkt Krajowy Brutto według województw w 2011 r. (w mln zł)



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS.

Rycina 26. Produkt Krajowy Brutto na 1 mieszkańca w 2011 r. (według parytetu siły nabywczej w PPS) UE28 = 100

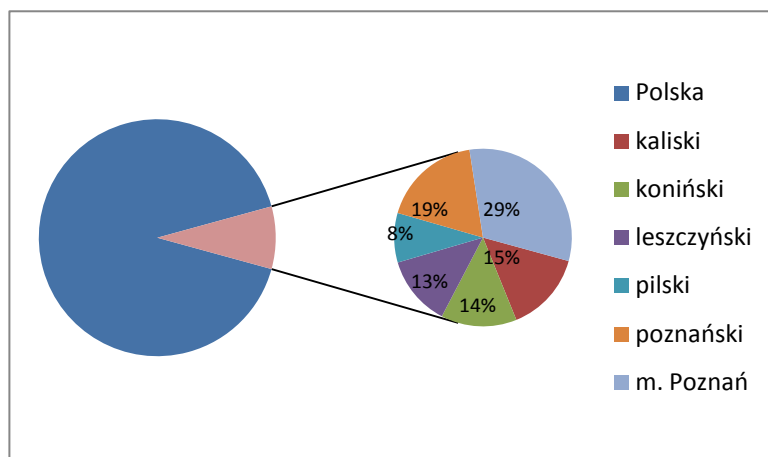


Źródło: GUS, 2014, *Regiony Polski 2014*, Warszawa

Analizując dalej wskaźnik PKB w ujęciu podregionalnym zauważyć można istotny punkt ciężenia w postaci miasta Poznania, które wytwarza prawie 1/3 produktu regionalnego, a wraz z podregionem poznańskim wytwarza 48% PKB regionu (Rycina 27). Tak dominująca pozycja i koncentracja nie stanowi jednak jednoznacznego waloru w kontekście budowania strategii

rozwoju innowacyjności. Stopień i zakres ciążenia jest bowiem ograniczony, co powoduje, że niektóre obszary regionu pozostają w sferze oddziaływania innych biegunów, spoza regionu. Szczególnie niski udział w tworzeniu PKB regionu wykazuje podregion pilski (8%), który jest również jednym z mniej atrakcyjnych inwestycyjnie podregionów Wielkopolski (patrz Rozdział 1).

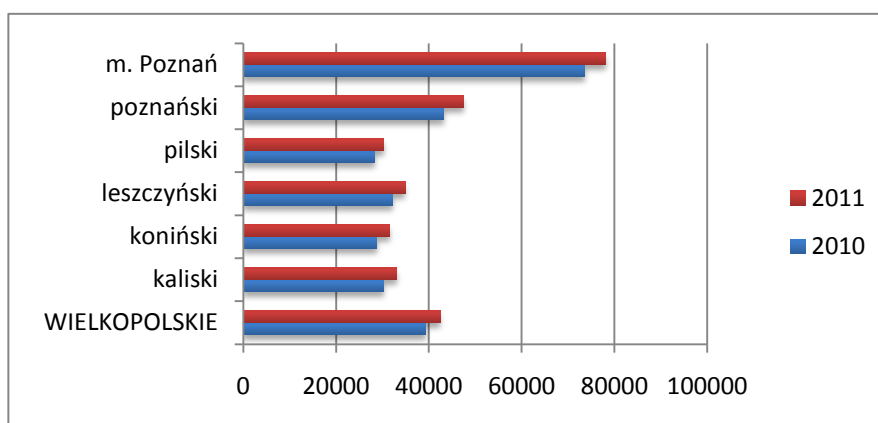
Rycina 27. Udział Wielkopolski z podziałem na subregiony w tworzeniu Produktu Krajowego Brutto w 2011 r. (w %)



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS

Wskaźnikiem uzupełniającym do wskazanego powyżej jest PKB w przeliczeniu na 1 mieszkańca z podziałem na podregiony (Rycina 28), tutaj również widoczna jest dominująca pozycja Poznania. W stosunku do roku 2010, widać wzrost PKB *per capita* o 4412 zł, co jest największym wzrostem w regionie i prowadzi do dalszego wzrostu różnicowań wewnątrzregionalnych.

Rycina 28. Produkt Krajowy Brutto na 1 mieszkańca według podregionów w latach 2010-2011 (w tys. zł)



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS

3.1.2. Wartość dodana brutto

Istotną miarą opisującą potencjał gospodarczy poszczególnych województw jest także wartość dodana brutto w ujęciu na jednego pracującego. W skali całego kraju wartość dodana brutto w ujęciu na jednego pracującego wzrosła w latach 2007-2011 o 27,4% i w 2011 r. wyniosła 96 262 zł. Najwyższy poziom - wyraźnie przekraczający średnią wartość dla całego kraju - odnotowano w 2011 r. w województwach: mazowieckim (ponad 130 tys. zł), a następnie dolnośląskim (ponad 112 tys. zł), śląskim (ponad 104 tys. zł) i pomorskim (ponad 99 tys.). Województwo wielkopolskie z wartością nieco prawie 92 tys. zł, zajmowało szóstą pozycję w kraju. W latach 2007-2011 najwyższe tempo wzrostu wartości dodanej brutto w ujęciu na jednego pracującego odnotowano w województwie dolnośląskim (29,9%), a następnie łódzkim (29,7%) i mazowieckim (29,3%). Wielkopolska znalazła się na miejscu siódmym (27%) - co wskazuje na relatywne umacnianie się znaczenia niektórych regionów o najwyższym potencjale rozwojowym, ale również wysoką dynamikę rozwoju województw „goniących”.

Struktura działowa gospodarki w Polsce jest bardziej tradycyjna niż w większości państw członkowskich Unii Europejskiej, ze względu na znaczący udział sektora rolnictwa i niedorozwój sfery usług. Koncentracja potencjału gospodarczego widoczna była także w przekroju sektorowym w skali kraju. W 2011 roku dwa województwa - mazowieckie i wielkopolskie odpowiadały łącznie za tworzenie 23% wartości dodanej brutto powstającej w sektorze rolniczym. Ponad połowa wartości dodanej brutto przemysłu i budownictwa była generowana w grupie uprzednio wymienionych czterech najsilniejszych ekonomicznie województw (śląskie, mazowieckie, wielkopolskie i dolnośląskie). W strukturze tworzenia wartości dodanej brutto sektora usług dominujący udział należał do województwa mazowieckiego - było to 23% w sektorze usług niefinansowych i aż 29% w sektorze usług finansowych. Kolejne pozycje zajmowały województwa: śląskie, małopolskie wielkopolskie, i dolnośląskie (na podstawie danych BDL GUS).

Cechą charakterystyczną polskiej przestrzeni gospodarczej jest zatem silna koncentracja potencjału wytwórczego. Przyjmując za miarę potencjału gospodarczego poszczególnych województw ich udział w tworzeniu wartości dodanej brutto w kraju należy pamiętać, że w okresie od 1999 r. (początkowy rok funkcjonowania nowego podziału administracyjnego kraju) do 2006 r. utrwaliło się regionalne zróżnicowanie potencjału gospodarczego kraju. Obserwowany obecnie układ tego potencjału stanowi pochodną przemian, jakie dokonywały się w pierwszej dekadzie transformacji - głównie w wyniku wzrostu jego koncentracji w województwach najsilniejszych oraz dalszego relatywnego osłabienia województw posiadających najmniej udział w tworzeniu wartości dodanej brutto w Polsce. Obszary koncentracji eksportu nie w pełni nawiązują do struktury przestrzeni przemysłowej. Gros polskiego eksportu pochodzi z Warszawy (choć udział Mazowsza w eksporcie Polski maleje) i z Wielkopolski (Korcelli P., 2008).

Udział przemysłu w tworzeniu wartości dodanej brutto jest najwyższy w województwach: śląskim, dolnośląskim, wielkopolskim, podkarpackim i łódzkim. Stanowi to odzwierciedlenie dotychczas lansowanego modelu stymulowania rozwoju gospodarczego. Stopniowe zmiany polegają na zmniejszeniu się udziału rolnictwa w wartości dodanej brutto i wzroście roli sfery usług, w tym obsługi biznesu. Na tle innych województw znaczenie przemysłu w gospodarce Wielkopolski jest nadal relatywnie duże (Tabela 3).

Tabela 3. Struktura WDB według sekcji PKD w Polsce i Wielkopolsce w ujęciu porównawczym w

Seksja PKD	2007		2010	
	Polska	Wielkopolska	Polska	Wielkopolska
Ogółem	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Rolnictwo, łowiectwo, leśnictwo i rybactwo	4,3%	6,5%	3,7%	5,5%
Przemysł	24,3%	27,1%	24,7%	27,2%
Budownictwo	6,5%	7,1%	8,0%	8,6%
Usługi	64,9%	59,3%	63,6%	58,8%

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Wielkopolska w latach 2001-2010 doświadczyła zmiany w strukturze regionalnego wskaźnika wartości dodanej brutto. W wyniku analizy danych wskazać można na zmniejszenie się udziału rolnictwa, leśnictwa i rybołówstwa (z 8,8% do 5,5%) – duża wartość udziału rolnictwa pokazuje tradycyjny model gospodarczy regionu. Temu zjawisku towarzyszyło niewielkie zwiększenie się udziału przemysłu (z 26,5% do 27,2%), dzięki czemu Wielkopolska pozostaje jednym z bardziej uprzemysłowionych regionów w kraju. Pozytywnym także zjawiskiem jest niewielkie zwiększenie się udziału usług (57,3% do 58,8%), udział usług należy bowiem do niższych w kraju, co stanowi konsekwencję tradycyjnej struktury gospodarki. Poziom WDB wzrastał w latach 2001-2010 (Tabela 4), jednak jego struktura w ujęciu podregionów w wartości ogółem nie uległa poważnym zmianom, z wyjątkiem sytuacji podregionu pilskiego, którego udział w gospodarce regionu stale zmniejszał się od roku 2001.

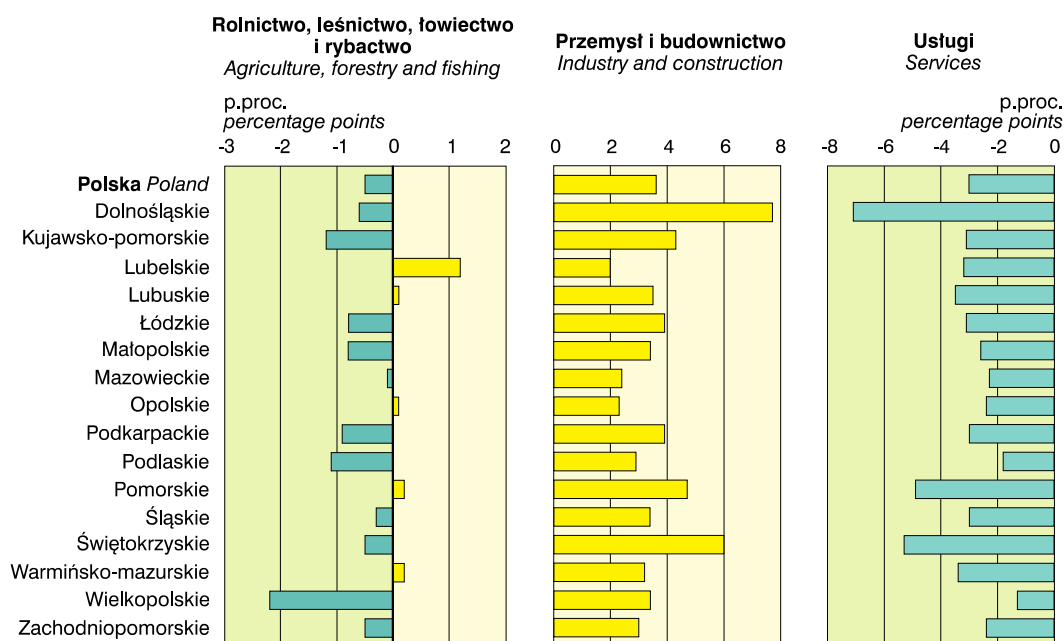
Tabela 4. Wartość dodana brutto ogółem i w podregionach w ujęciu wartościowym i procentowym w latach 2001-2010

Jednostka	2001		2007		2010	
	[mln zł]	[%]	[mln zł]	[%]	[mln]	[%]
Wielkopolska	53 343	100	95 470	100	116157	100
M. Poznań	16 770	31	30 801	32	40164	30,5
Podregion poznański	8 819	17	16 792	18	24841	18,8
Podregion kaliski	7 809	15	13 766	14	19647	14,9
Podregion koniński	7 879	15	13 240	14	18516	14,0
Podregion leszczyński	6 633	12	12 121	13	17186	13,0
Podregion pilski	5 433	10	8 750	9	11531	8,7

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Analizując sytuację Wielkopolski na tle pozostałych województw wskazać należy także na zmiany strukturalne w ujęciu wartości dodanej brutto (Rycina 29). Odzwierciedla ono zmiany w gospodarce regionów w ujęciu agregatów statystycznych. Niestety nie można wydzielić na podstawie tych danych branż kreatywnych i innowacyjnych. Zmiana struktury wartości dodanej następuje we Wielkopolsce w kierunku zmniejszenia udziału rolnictwa (-2,3%) i usług (-0,7%) a zwiększenia udziału przemysłu i budownictwa (3,5%). Podobna tendencja jest zauważalna we wszystkich regionach kraju. Za niepokojący należy uznać trend zmniejszania się udziału usług w gospodarce, ich wysoki udział jest bowiem charakterystyczny dla gospodarek rozwiniętych.

Rycina 29. Zmiany struktury wartości dodanej brutto według rodzajów działalności w latach 2005-2011 (ceny bieżące).



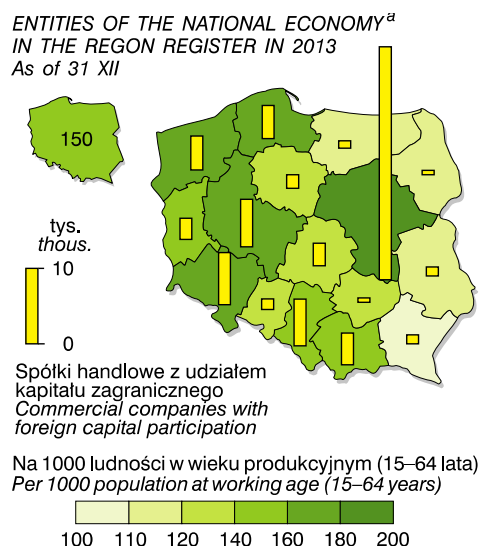
Źródło: GUS, Regiony Polski, 2014, s. 19

W układzie podregionalnym, największym udziałem rolnictwa w strukturze wartości dodanej charakteryzują się podregiony koniński i piłski, gdzie jest to odpowiednio 8 i 9%. Największym udziałem przemysłu w roku 2011 notowały podregiony poznański (43%), kaliski (41%) i leszczyński (40%). W sektorze usług zdecydowanie przeważa podregion miasto Poznań, gdzie udział handlu i usług w strukturze wartości dodanej wynosi 73%, podczas gdy w pozostałych częściach regionu nie przekracza on 54%.

3.1.3. Liczba podmiotów gospodarczych

Kolejnym ważnym wskaźnikiem obrazującym siłę gospodarczą województw jest liczba przedsiębiorstw. Według najbardziej aktualnych danych w ujęciu ilościowym w Polsce, w końcu 2013 roku, w rejestrze REGON zarejestrowanych było 4 070 259 podmiotów (osób prawnych, jednostek organizacyjnych niemających osobowości prawnej oraz osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą - bez osób prowadzących indywidualne gospodarstwa w rolnictwie), tj. o 3,94% więcej niż w końcu 2010 r. (dane GUS, 2014). W województwach mazowieckim, małopolskim, śląskim i wielkopolskim zarejestrowanych jest ponad 1,9 mln firm, czyli ponad 47% wszystkich podmiotów gospodarczych w kraju. Z tego prawie 725 tysięcy znajduje się na Mazowszu. Dynamika zmian liczby przedsiębiorstw nie wykazywała znaczących różnic we poszczególnych województwach z wyjątkiem województwa mazowieckiego, gdzie liczba przedsiębiorstw wzrasta istotnie szybciej niż w pozostałej części kraju. Szczegółowe dane odnośnie Wielkopolski z uwzględnieniem subregionów i struktury podmiotowej zaprezentowano w Tabeli 5.

Rycina 30. Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON w 2013 r.



Źródło: GUS, Regiony Polski, 2014, s. 23

Największe zagęszczenie przedsiębiorstw w stosunku do liczby ludności cechuje województwo mazowieckie. Województwo wielkopolskie znalazło się, wraz z województwami zachodniopomorskim, dolnośląskim i pomorskim w drugiej grupie województw pod względem liczby podmiotów przypadających na 10 000 mieszkańców (Rycina 30). Należy zwrócić uwagę, że na ogólną liczbę podmiotów gospodarki narodowej w kraju przypada 2,9 mln osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą, co najczęściej oznacza działalność na niewielką skalę.

W podziale na podregiony, najwięcej podmiotów na 10 tys. mieszkańców w roku 2013 odnotowały miasto Poznań i podregion poznański. Wśród pozostałych podregionów najlepszy wynik osiągnął podregion kaliski, a najsłabszy pilski, znacznie odstający od innych podregionów. Szczegółowy rozkład podmiotów gospodarki narodowej wg typów, oraz zmiany liczby podmiotów w latach 2009-2010 przedstawiono w Tabeli 5. Przestrzenny rozkład liczby podmiotów (Rycina 31) potwierdza występowanie znacznych różnic między poszczególnymi podregionami. Poza aglomeracją poznańską, obszarami koncentracji podmiotów gospodarczych są stolice i główne ośrodki poszczególnych podregionów. Najmniejsze zagęszczenie podmiotów gospodarczych jest obserwowane we wschodniej i północnej części województwa. W porównaniu do reszty kraju, koncentracja przedsiębiorstw w Wielkopolsce przewyższa średnią krajową.

Rycina 31. Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON w 2013 r.

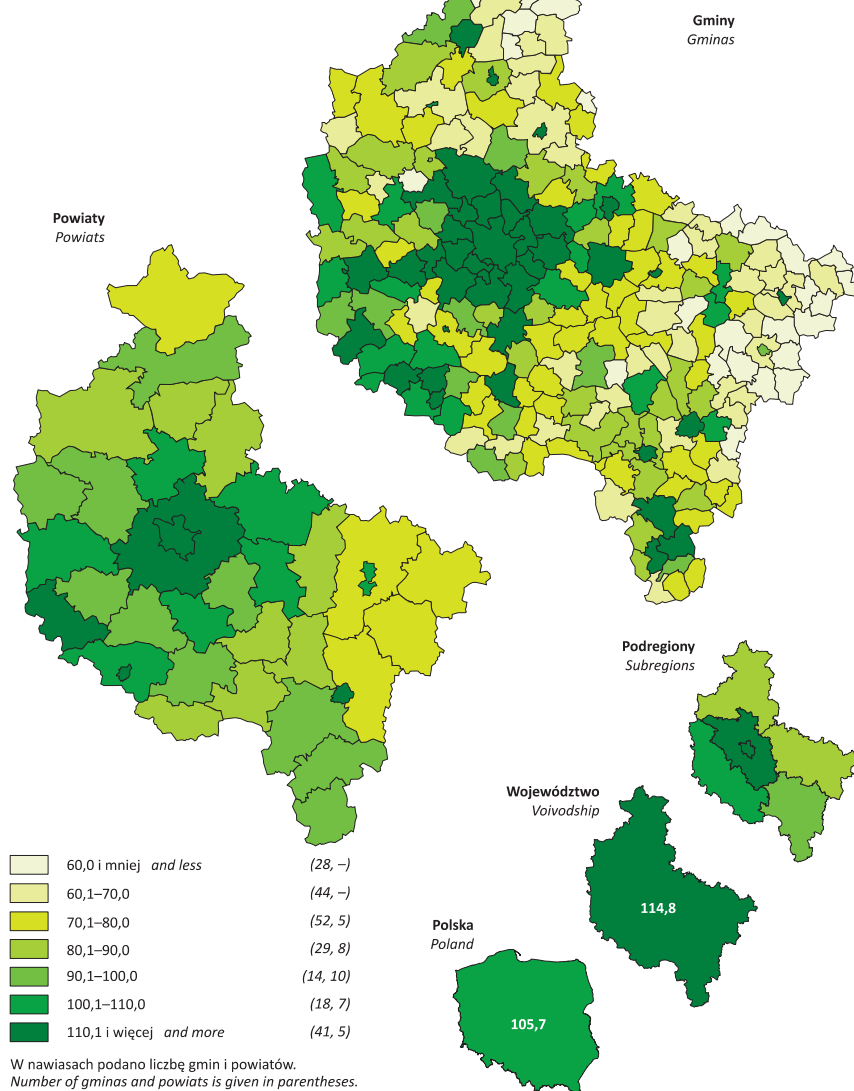
PODMIOTY GOSPODARKI NARODOWEJ^a NA 1000 LUDNOŚCI W 2013 R.

Stan w dniu 31 XII

ENTITIES OF THE NATIONAL ECONOMY^a

PER 1000 POPULATION IN 2013

As of 31 XII



W nawiasach podano liczbę gmin i powiatów.
Number of gminas and powiats is given in parentheses.

^a W rejestrze REGON; bez osób prowadzących gospodarstwa indywidualne w rolnictwie.
^a In the REGON register; excluding persons tending private farms in agriculture.

Źródło: US Poznań, 2014, *Województwo wielkopolskie*, Poznań, s. 532

Tabela 5. Podmioty gospodarki narodowej w województwie wielkopolskim według podregionów na tle kraju w latach 2012-2013

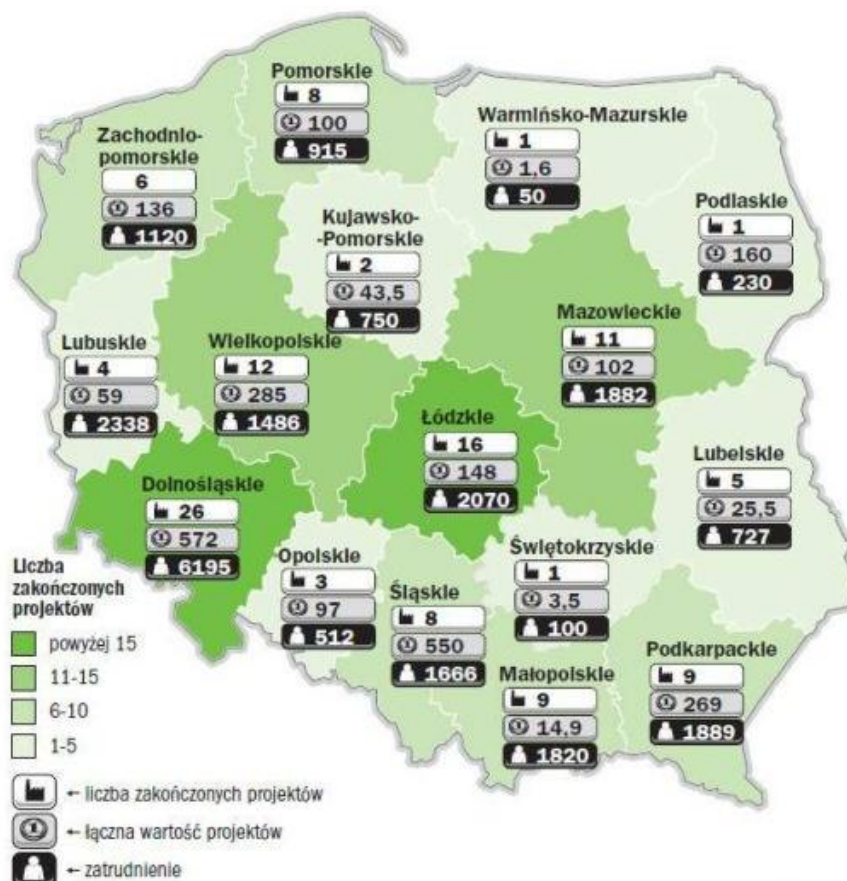
WYSZCZEGÓLNIENIE			W tym:							
			przedsiębiorstwa państwowe	spółki			spółdzielnie	fundacje	stowarzyszenia i organizacje społeczne	osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą
				razem	handlowe	cywilne				
a - 31.12.2012 r.										
b - 30.06.2013 r.										
c - przyrost										
d - 2012 = 100										
POLSKA	a	Ogółem 3975334	177	630849	348952	279732	17155	15219	100299	2917272
	b	4070259	165	668757	382526	284009	17422	17098	104237	2961733
	c	94925	-12	37908	33574	4277	267	1879	3938	44461
	d	102,4	93,2	106	109,6	101,5	101,6	112,3	103,9	101,5
WIELKOPOLSKI E	a	387977	18	58458	33057	25225	1828	1011	9782	295101
	b	397855	14	62206	36665	25364	1933	1161	10205	299909
	c	9878	-4	3748	3608	139	105	150	423	4808
	d	102,5	77,8	106,4	110,9	100,6	105,7	114,8	104,3	101,6
kaliski	a	61387	1	6878	3397	3434	344	70	2108	48202
	b	62653		7138	3658	3433	370	85	2175	49094
	c	1266	-1	260	261	-1	26	15	67	892
	d	102,1		103,8	107,7	100	107,6	121,4	103,2	101,9
koniński	a	57617	4	5761	2763	2952	248	60	1651	46185
	b	58725	3	5985	2964	2974	259	70	1711	46882
	c	1108	-1	224	201	22	11	10	60	697
	d	101,9	75	103,9	107,3	100,7	104,4	116,7	103,6	101,5
leszczyński	a	55760	4	6389	3101	3250	383	72	1560	43771
	b	56992	4	6696	3365	3293	416	78	1631	44492
	c	1232	0	307	264	43	33	6	71	721
	d	102,2	100	104,8	108,5	101,3	108,6	108,3	104,6	101,6
pilski	a	34102	1	3155	1791	1339	281	37	958	26735
	b	35095	1	3268	1913	1330	286	44	995	27466
	c	993	0	113	122	-9	5	7	37	731
	d	102,9	100	103,6	106,8	99,3	101,8	118,9	103,9	102,7
poznański	a	76598	4	10687	5719	4954	273	139	1283	60926
	b	79307	3	11426	6417	4995	291	165	1378	62596
	c	2709	-1	739	698	41	18	26	95	1670
	d	103,5	75	106,9	112,2	100,8	106,6	118,7	107,4	102,7
m. Poznań	a	102513	4	25588	16286	9296	299	633	2222	69282
	b	105083	3	27693	18348	9339	311	719	2315	69379
	c	2570	-1	2105	2062	43	12	86	93	97
	d	102,5	75	108,2	112,7	100,5	104	113,6	104,2	100,1

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Głównego Urzędu Statystycznego.

3.1.4. Inwestycje zagraniczne i eksport

Zdolność do przyciągania inwestycji zagranicznych świadczy o atrakcyjności i konkurencyjności gospodarki regionalnej. W przekroju regionalnym w latach 2010-2012 największa liczba inwestycji zagranicznych w Polsce w przeliczeniu na 1 mieszkańca miały miejsce w województwach dolnośląskim i łódzkim, a w dalszej kolejności w wielkopolskim i mazowieckim (Gazeta Wyborcza 2012). Wielkopolska zalicza się do grupy województw atrakcyjnych dla bezpośrednich inwestycji zagranicznych (Rycina 32).

Rycina 32. Inwestycje zagraniczne w Polsce zrealizowane przy wsparciu PAIiIZ w okresie I.2010-VI.2012

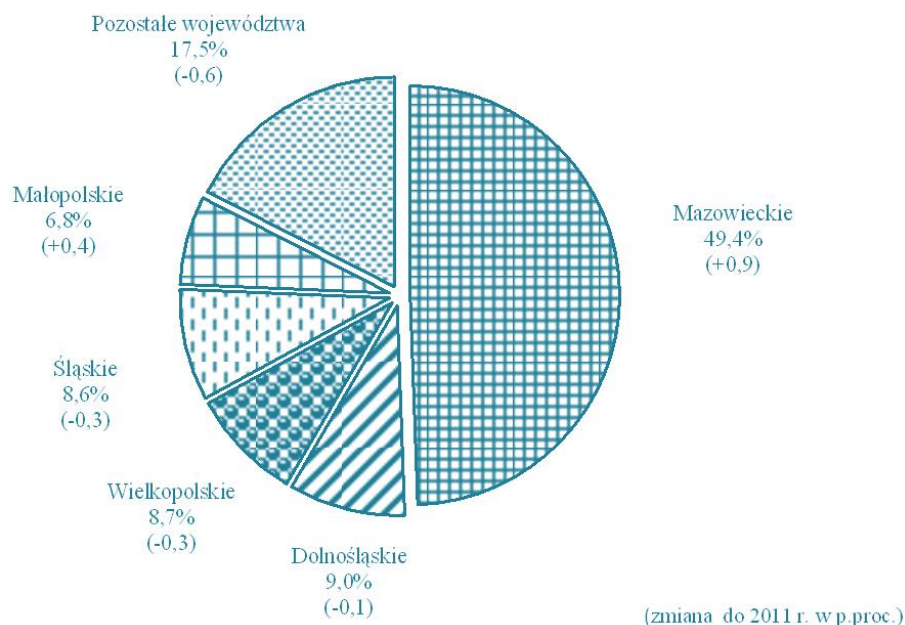


Źródło: Gazeta Wyborcza na podstawie danych PAIiIZ, 2012, http://wyborcza.biz/biznes/1,101562,12079753,Zagraniczni_inwestorzy_wracaja_do_Polski.html

W 2012 roku zanotowano w Polsce ilościowy i wartościowy wzrost liczby podmiotów z kapitałem zagranicznym. Dominowały inwestycje w sektorze handlu z uwzględnieniem naprawy pojazdów samochodowych, inwestycje w tej sekcji stanowiły 29% ogólnej liczby inwestycji w roku 2012. Przeważającą liczbą nowych inwestycji to nowe jednostki typu "greenfields". Wśród podmiotów nowych zdominowały dwie sekcje: wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz i wodę oraz działalność finansowa i ubezpieczeniowa. Przeważającą większość podmiotów z udziałem kapitału zagranicznego, podobnie jak w całej gospodarce dominowały firmy małe, które stanowiły prawie 85% wszystkich podmiotów. Znacznie mniejsze udziały zaobserwowano w klasie firm średnich i dużych, które stanowiły odpowiednio ponad 10 i prawie 5% populacji. Dominujące sekcje w całej populacji przedsiębiorstw z kapitałem zagranicznym stanowią handel i naprawa

pojazdów samochodowych, przetwórstwo przemysłowe, obsługa rynku nieruchomości oraz działalność profesjonalna, naukowa i techniczna. Jeśli chodzi o lokalizację kapitału zagranicznego w ujęciu regionalnym, w 2012 roku utrzymywała się zdecydowana dominacja województwa mazowieckiego, które koncentrowało prawie połowę kapitału zagranicznego w kraju (Rycina 33). Pod względem liczby podmiotów dominacja regionu była nieco niższa i wynosiła 38,5%. Województwo wielkopolskie było trzecie w kraju pod względem wartości kapitału zagranicznego, z udziałem na poziomie 8,7% i 8,8% biorąc pod uwagę liczbę podmiotów. (GUS 2013)

Rycina 33. Struktura kapitału zagranicznego w roku 2012 wg województw

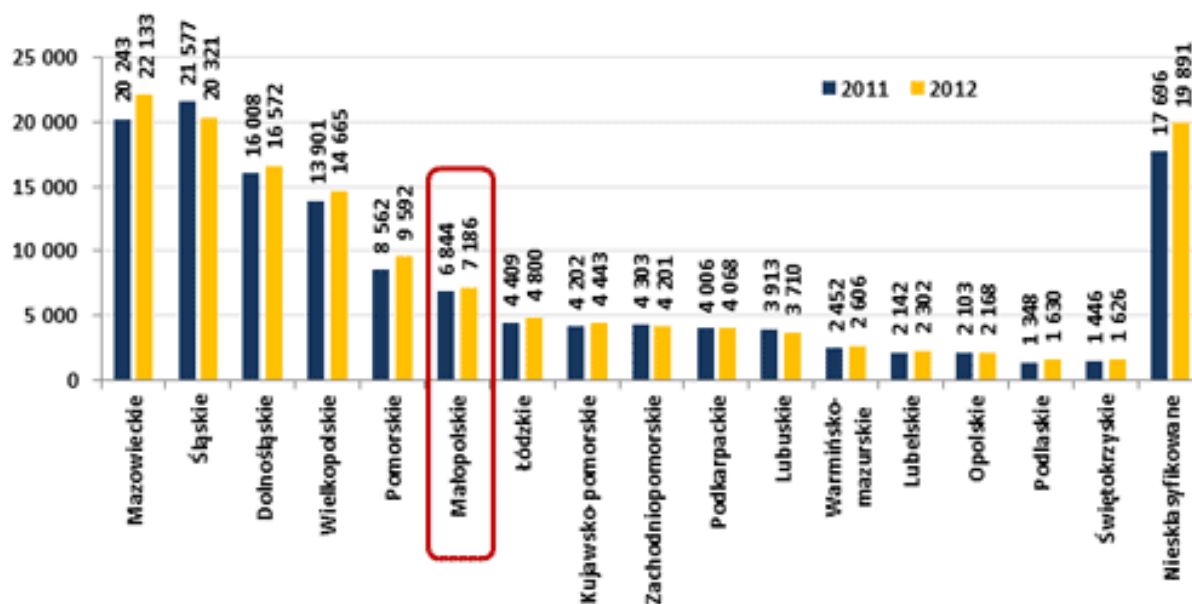


Źródło: GUS 2013, Działalność gospodarcza podmiotów z kapitałem zagranicznym w 2012 r., Warszawa

Poziom zatrudnienia w podmiotach z udziałem kapitału zagranicznego wynosił na koniec roku 2012 ponad 1 500 tys. osób i wzrosła w porównaniu z rokiem poprzednim. Ponad 70% pracowników było zatrudnionych w podmiotach dużych, mimo ich niewielkiego udziału w całkowitej liczbie podmiotów. Dominujące sekcje pod względem zatrudnienia to przetwórstwo przemysłowe oraz w handel i naprawa pojazdów samochodowych. 14% całkowitej liczby zatrudnionych pochodziło z województwa wielkopolskiego.

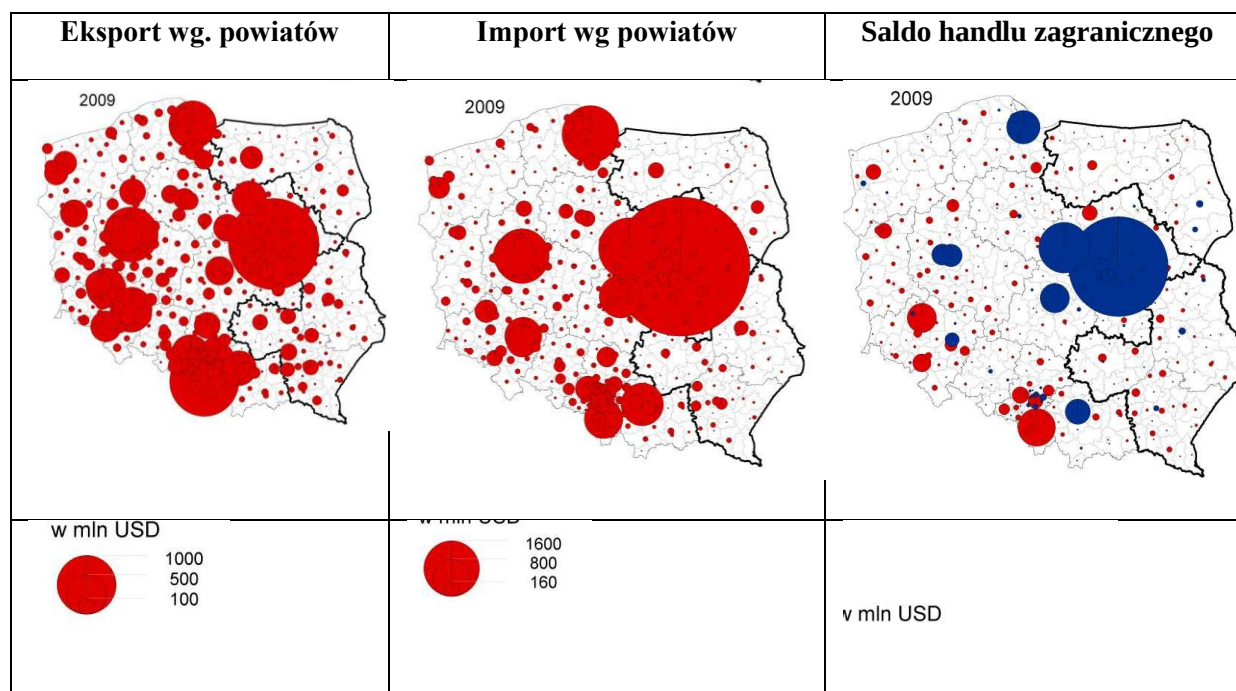
Poziom eksportu wskazuje na zdolność gospodarki do konkurencyjności na rynkach międzynarodowych. Regiony Polski charakteryzuje duże zróżnicowanie wskaźników eksportowych, Wielkopolska zalicza się do grupy 4 województw eksportujących najwięcej i znajduje się na czwartej pozycji w kraju (Rycina 34). Połowę eksporterów w regionie stanowią podmioty z kapitałem zagranicznym. Do powiatów o najwyższej atrakcyjności inwestycyjnej zakwalifikowanych przez PAIiZ do klasy A należą m. Leszno, m. Poznań, m. Konin i powiat poznański. W klasie A znalazło się także wiele gmin z regionu (PAIiZ 2014).

Rycina 34. Wartość eksportu polskich województw w latach 2011 i 2012 w mln PLN



Źródło: Małopolskie Obserwatorium Gospodarki,
<http://www.malopolskie.pl/Gospodarka/Handel/>

Rycina 35. Handel zagraniczny w podziale na powiaty w roku 2009



Źródło: Komornicki T., Szejgiec B., 2011, *Handel zagraniczny. Znaczenie dla gospodarki Polski Wschodniej*, ekspertyza dla Ministerstwa Rozwoju Regionalnego

Analizując rozkład przestrzenny eksportu wewnątrz województwa można stwierdzić, że w Wielkopolsce znajduje się duża liczba powiatów o znaczącym wolumenie eksportu (Rycina 35), a ich liczba rośnie od 2000 roku (MRR 2010). Większość powiatów o wysokich wskaźnikach eksportu znajduje się w zachodniej części województwa, oraz w podregionie poznańskim i pilskim, co wiąże się z obecnością w Pile fabryki Philips Lighting. Pozostała część regionu osiąga niższe wyniki, wciąż jednak wysokie na tle kraju. W zakresie importu widać silną

dominację Poznania i podregionu poznańskiego oraz pewną koncentrację w podregionie pільskim. Poznań i podregion poznański wykazują także deficyt handlowy w handlu zagranicznym, co może oznaczać niewielką rzeczywistą wartość dodaną w eksporcie. W pozostałych powiatach w regionie obserwowano niewielkie nadwyżki handlowe. Główne grupy towarowe w eksporcie województwa wielkopolskiego przedstawiono w tabeli 6.

Tabela 6. Udział najważniejszych grup towarowych (w%) w roku 2010w eksporcie województwa wielkopolskiego

Kod CN	Nazwa	2010
87	pojazdy nieszynowe oraz ich części i akcesoria	22,4
94	meble; pościel, materace, stelaże pod materace, poduszki i podobne artykuły wypychane; lampy i oprawy oświetleniowe, gdzie indziej niewymienione ani niewłączone; reklamy świetlne, podświetlane tablice i znaki informacyjne i podobne; budynki prefabrykowane	12,8
85	maszyny i urządzenia elektryczne oraz ich części; rejestratory i odtwarzacze dźwięku, rejestratory i odtwarzacze obrazu i dźwięku oraz części i akcesoria do tych artykułów	10,8
84	reaktory jądrowe, kotły, maszyny i urządzenia mechaniczne; ich części	8,1
30	produkty farmaceutyczne	6,1
39	tworzywa sztuczne i artykuły z nich	4,4
2	mięso i podroby jadalne	3,0
73	artykuły z żeliwa lub stali	2,8
44	drewno i artykuły z drewna; węgiel drzewny	2,7
48	papier i tektura; artykuły z masy papierniczej, papieru lub tektury	2,4

Źródło: EU Consult, 2011, *Analiza potencjału eksportowego województwa wielkopolskiego*, ekspertyza na zlecenie COIE UMWW

3.2. Innowacyjność Wielkopolski na tle innych regionów w kraju

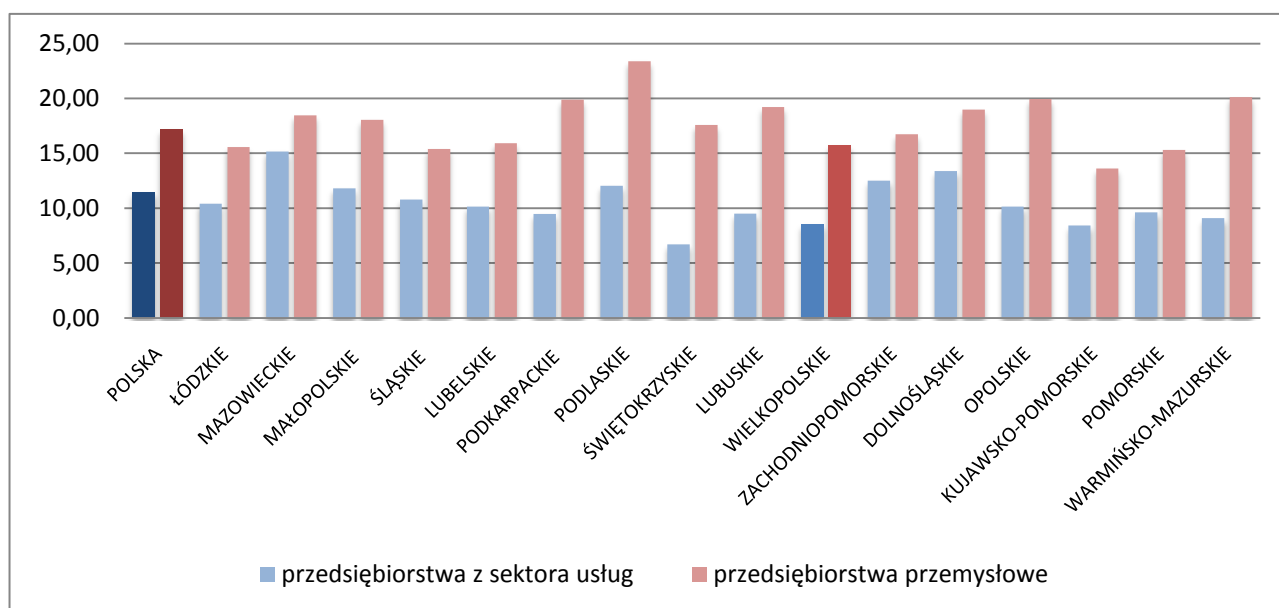
Kluczowym elementem konkurencyjności gospodarek, krajów i regionów w gospodarce opartej na wiedzy staje się zdolność i skłonność do generowania i absorpcji innowacji. Podmioty, od których ostatecznie zależy wprowadzenie na rynek innowacji różnego typu to przedsiębiorstwa. W rozdziale pierwszym wskazano na niską innowacyjność polskich i wielkopolskich przedsiębiorstw w porównaniach międzynarodowych i krajowych. Również inne analizy podkreślają ten problem. Strategia Innowacyjności i Efektywności Gospodarki wskazuje na przykład, że w długim okresie niemożliwe będzie dalsze konkurowanie w oparciu o niskie koszty pracy. Do tej pory wskaźniki innowacyjności kraju są niższe niż jego potencjał gospodarczy (Ministerstwo Gospodarki 2013). Do przyczyn tego zjawiska można zaliczyć wiele wskaźników o charakterze podażowym i popytowym (patrz rozdział *Założenia i koncepcja i wielkopolskiej polityki innowacyjnej* w Regionalnej Strategii Innowacji).

3.2.1. Innowacyjność przedsiębiorstw

Kluczowym elementem z punktu widzenia diagnozy poziomu i potencjału innowacyjności regionów, jest określenie stopnia innowacyjności przedsiębiorstw w niej działających, który cechuje się istotnym zróżnicowaniem w zależności od wielkości przedsiębiorstwa, branży działalności oraz struktury własności. Na poziomie krajowym, według rankingu Innovation Union Scoreboard publikowanym przez Komisję Europejską Polska w 2014 roku zajęła czwarte

miejsce od końca wyprzedzając jedynie Bułgarię, Łotwę i Rumunię. Wśród czynników wpływających na ogólny potencjał innowacyjny nieco lepiej wyglądają czynniki związane z zasobami ludzkimi, systemem finansowania i wsparcia oraz inwestycjami przedsiębiorstw gdzie Polska osiągnęła odpowiednio 19., 16. i 17. pozycję wśród krajów członkowskich. Bardzo słabo wypadły natomiast grupy wskaźników zatytułowane „otwarte, doskonałe i efektywne systemy naukowo-badawcze”, „powiązania sieciowe i przedsiębiorczość” oraz liczba przedsiębiorstw innowacyjnych, gdzie nasz kraj zajął każdorazowo trzecią pozycję od końca. W obszarze zasobów intelektualnych przedsiębiorstw nasz kraj znalazł się na 21. miejscu. Efekty ekonomiczne innowacji plasują nas natomiast na czwartym miejscu od końca (Komisja Europejska 2014). Taka sytuacja wskazuje na znaczną nieefektywność krajowego systemu innowacji zarówno po stronie czynników umożliwiających powstanie innowacji takich jak efektywny sektor nauki, jak i po stronie czynników wynikowych takich jak przedsiębiorstwa wprowadzające innowacje czy efekty ekonomiczne. Sytuacja ta ma swoje głębokie uzasadnienie w uwarunkowaniach gospodarczych, dziedziczeniu postaw i modeli działania przedsiębiorstw w całym kraju, co istotnie przekłada się także na poziom regionalny.

Rycina 36. Przedsiębiorstwa usługowe i przemysłowe, które wprowadziły innowacje procesowe lub produktowe w roku 2013 jako procent ogółu przedsiębiorstw

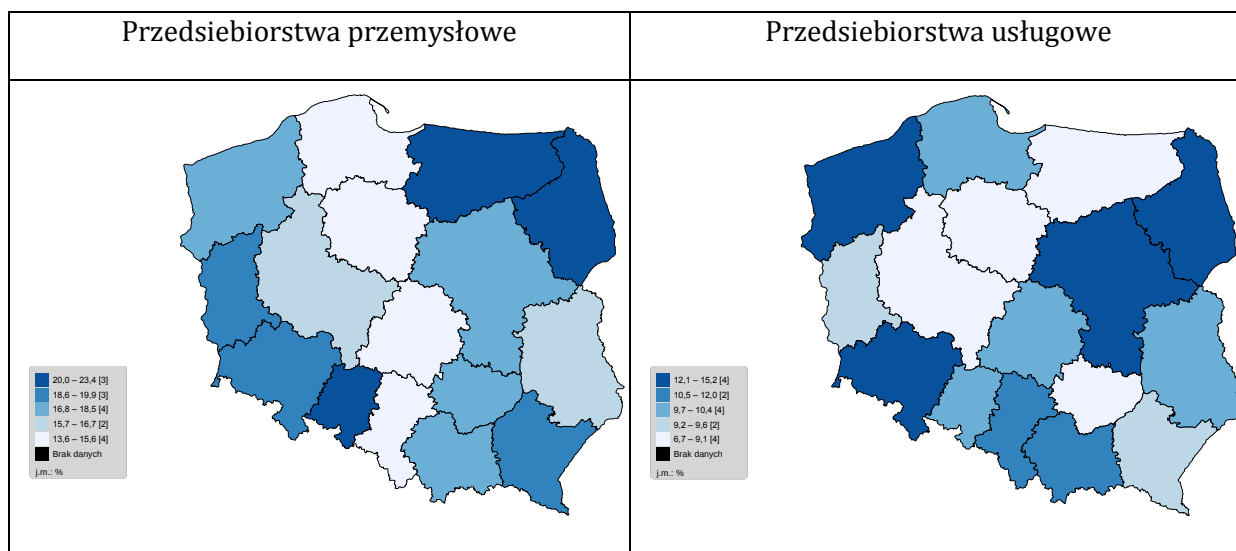


Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDL GUS

Dostępne dane potwierdzają ogólnie niską innowacyjność polskich przedsiębiorstw przemysłowych – w Wielkopolsce wynosi ona około 1,5% poniżej średniej krajowej wynoszącej 17,13% w roku 2013. Różnice między polskimi regionami wahają się w granicach 10% (Rycina 36). Jeszcze niższym poziomem innowacyjności cechują się przedsiębiorstwa usługowe. Średnia krajowa wynosi 11,41%, natomiast w Wielkopolsce wskaźnik ten osiąga wartość 8,48%. Różnice między polskimi regionami wahają się również w granicach 10% (Rycina 35). Dane dotyczące innowacyjności przedsiębiorstw przemysłowych i usługowych w ujęciu regionalnym zaprezentowano na Rycinach 36 i 37. We wszystkich polskich województwach przedsiębiorstwa usługowe wprowadzają mniej innowacji niż przedsiębiorstwa przemysłowe. Podobnie jest w Wielkopolsce, gdzie tylko niecałe 9% przedsiębiorstw usługowych wprowadza innowacje. Wielkopolska znajduje się w czwartej na 5 grup regionów pod względem udziału przedsiębiorstw innowacyjnych wśród przedsiębiorstw przemysłowych. Mimo dużego

potencjału gospodarczego województwa i wyższego niż średnia krajowa udziału przedsiębiorstw przemysłowych w strukturze wartości dodanej, pod względem innowacyjności przedsiębiorstw województwo wielkopolskie zajęło dopiero trzynastą pozycję. Czyni to nasz region jedynym województwem w kraju, gdzie wysoki poziom rozwoju gospodarczego nie wiąże się z wysoką innowacyjnością. Średni udział przedsiębiorstw innowacyjnych w ogólnej liczbie przedsiębiorstw wyniósł w 2012 roku jedynie 11,4% przy średniej krajowej wynoszącej 14,5%.

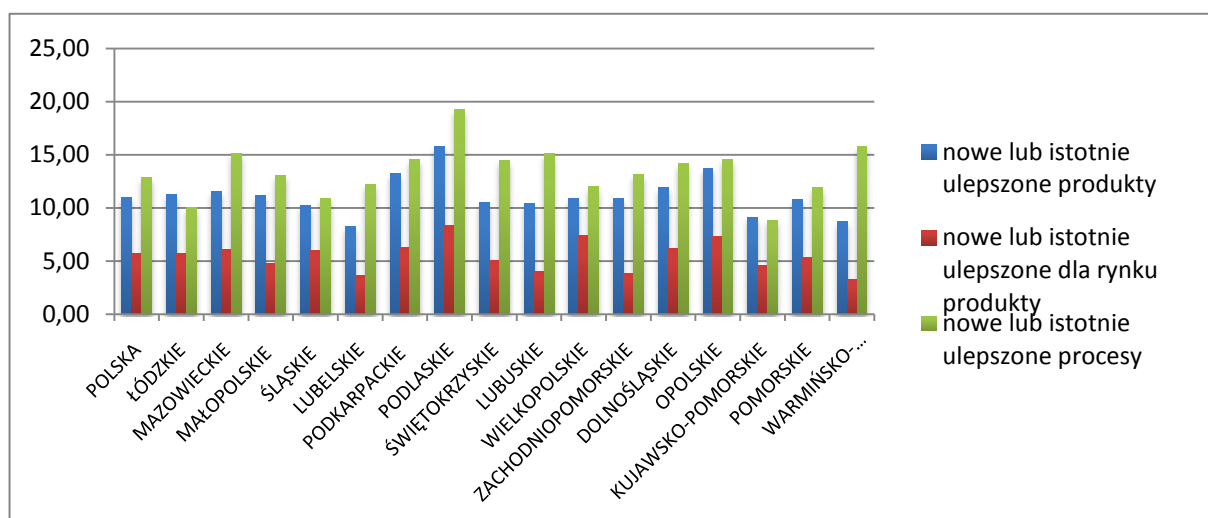
Rycina 37. Udział przedsiębiorstw przemysłowych i usługowych w ogólnej liczbie przedsiębiorstw innowacyjnych w roku 2013 z podziałem na województwa



Źródło: Opracowanie własne z wykorzystaniem strony: strateg.stat.gov.pl

Pod względem struktury podmiotów (przedsiębiorstw przemysłowych) w Polsce wprowadzenie innowacji produktowych i procesowych niezmiennie najrzadziej występowało w podmiotach małych; średnio 90% z nich nie wprowadzało w okresie trzech ostatnich lat żadnych innowacji. W porównaniu z podmiotami małymi, w populacji przedsiębiorstw średnich skłonność do innowacji była trzykrotnie większa, jednakże podmiotów innowacyjnych zawsze było dużo mniej niż nieinnowacyjnych. Najczęściej nowe produkty i/lub procesy wprowadzały podmioty duże: przedsiębiorstwa innowacyjne stanowiły w badanym okresie (2011-2013) średnio 57% populacji (dane GUS). Relatywnie niska innowacyjność małych przedsiębiorstw w Polsce wpływała na niski wskaźnik innowacyjności (ogółu) przedsiębiorstw polskich (Balcerowicz E., i in., 2009, s. 12). Analiza danych GUS pozwala na obserwację tych danych w ujęciu regionalnym z podziałem uwzględniającym wielkości przedsiębiorstw jedynie dla przedsiębiorstw przemysłowych. Struktura przedsiębiorstw wprowadzających innowacje w regionie odpowiada strukturze tych przedsiębiorstw w całym kraju – zdecydowanie największą grupę stanowią duże przedsiębiorstwa (ponad 57%), a tylko niecałe 10% małych przedsiębiorstw przemysłowych wprowadza innowacje. Małe i średnie przedsiębiorstwa dominują w gospodarce Wielkopolski, a ich innowacyjność jest kluczowa dla gospodarki regionu, powinny więc stanowić ważny obszar polityki innowacyjnej.

Rycina 38. Przedsiębiorstwa innowacyjne przemysłowe wg rodzaju wprowadzonych innowacji w roku 2013 z podziałem na województwa



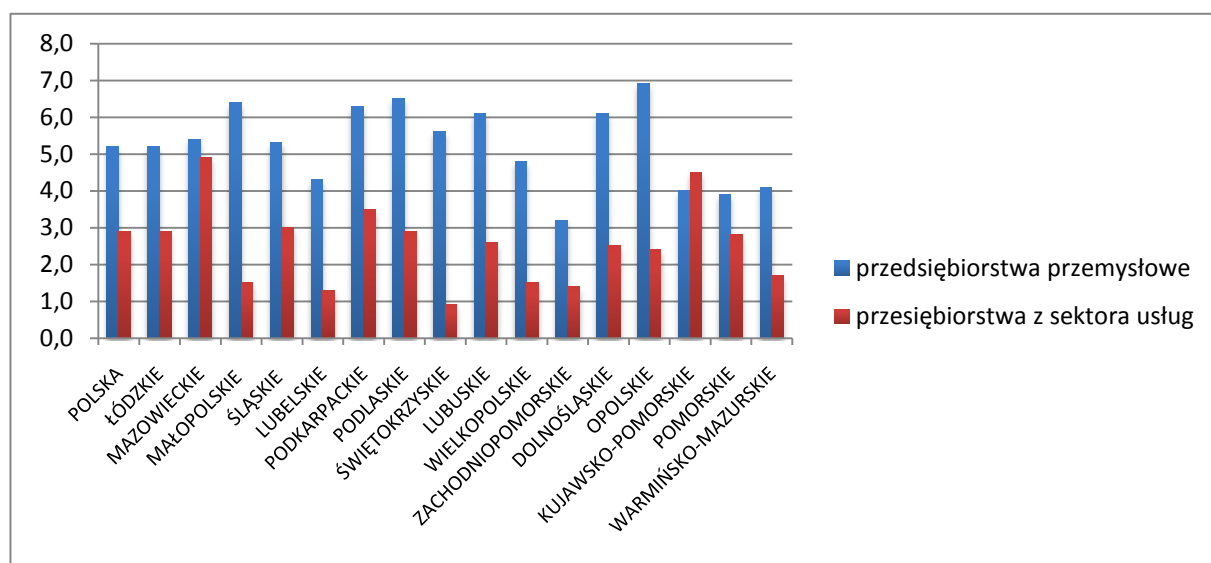
Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDL GUS

Analizując typy wprowadzanych innowacji, można zauważyć, że w większości województw, z wyjątkiem łódzkiego i kujawsko-pomorskiego, dominują innowacje procesowe. Drugą grupą są natomiast innowacje produktowe nowe dla firmy. Produkty stanowiące nowości rynkowe wprowadzało w 2013 roku jedynie niecałe 6% przedsiębiorstw, co oznacza, że większość wprowadzanych nowości ma charakter absorpcyjny lub adaptacyjny, a liczba rzeczywistych innowatorów jest minimalna. W skali Wielkopolski produkty nowe dla rynku wdrażało prawie 7,5% przedsiębiorstw, co jest wartością wyższą niż średnia krajowa, ale wciąż bardzo niewielką. Innowacje procesowe i produktowe nowe dla firmy wprowadzało odpowiednio niecałe 12 i niecałe 11% przedsiębiorstw.

3.2.2. Współpraca przedsiębiorstw

Wśród ważnych czynników konkurencyjności omawianych w rozdziale pierwszym wymieniano skłonność przedsiębiorstw do współpracy o charakterze sieciowym jako ważny czynnik konkurencyjności. Współpraca taka jest szczególnie ważna w przypadku działalności innowacyjnej, gdzie zachodzi m.in. konieczność współpracy z sektorem nauki. Dane na ten temat dostępne są dla działalności przemysłowej i usługowej, ich analiza pokazuje jednak, że znikoma część przedsiębiorstw podjęła współpracę w zakresie działalności innowacyjnej – w żadnym z województw ich liczba nie przekroczyła 7% w 2013 roku (Rycina 39).

Rycina 39. Przedsiębiorstwa przemysłowe, które współpracowały w zakresie działalności innowacyjnej w roku 2012 jako procent ogółu przedsiębiorstw



Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDL GUS

W roku 2013 spośród ogółu przedsiębiorstw przemysłowych w Polsce tylko 5,2% współpracowało w zakresie swojej działalności innowacyjnej z innymi przedsiębiorstwami lub instytucjami, natomiast w sektorze usług było to tylko 2,9%. Oznacza to znaczący spadek w porównaniu z rokiem 2008, kiedy współpracę taką deklarowało odpowiednio 8,5 i 6,7% przedsiębiorstw w przemyśle i w sektorze usług. Skłonność do współpracy rośnie wraz z wielkością przedsiębiorstw - współpracowało 2% przedsiębiorstw o liczbie pracujących 10-49, 10,6% o liczbie pracujących 50-249 i 30,8% przedsiębiorstw o liczbie pracujących powyżej 249 w przemyśle oraz odpowiednio 2,1%, 5,1% oraz 22,1% przedsiębiorstw w sektorze usług. (BDL GUS, 2014). W Wielkopolsce udział przedsiębiorstw przemysłowych współpracujących w zakresie działalności innowacyjnej wynosi 4,8%, z czego 32,7% stanowiły duże przedsiębiorstwa, a jedynie 2,1% przedsiębiorstwa małe. W sektorze usług było to odpowiednio 1,5%, 9,5% i 1,2%. Znacznie wyższą skłonność do współpracy prezentowały firmy aktywne innowacyjnie, dla których istotne są zewnętrzne źródła innowacji – od instytucji naukowych po partnerów biznesowych i instytucje otoczenia biznesu. W latach 2010-2012 średnio 33,8% przedsiębiorstw przemysłowych i 27,3% przedsiębiorstw usługowych z tej grupy podjęło współpracę w zakresie działalności innowacyjnej (GUS 2013).

3.2.3. Nakłady na działalność innowacyjną i jej efekty

Ważnym wskaźnikiem obrazującym zainteresowanie przedsiębiorstw działalnością innowacyjną i przygotowania do wprowadzenia innowacji stanowią nakłady na działalność innowacyjną obejmujące prace badawczo-rozwojowe lub zakup wiedzy, zakup oprogramowania, maszyn i urządzeń technicznych, szkolenia personelu, marketing oraz inne przygotowania do wprowadzenia innowacji produktowych i procesowych (Definicja za GUS, 2013). Stosunkowo wysokim poziomem innowacyjności i nakładów na działalność innowacyjną charakteryzują się duże podmioty z kapitałem zagranicznym (z reguły słabe powiązanie z transferem do podmiotów lokalnych) (Korcelli P., 2008). W latach 2008-2013 przedsiębiorstwa przemysłowe w Polsce zmniejszyły nakłady na działalność innowacyjną o 15% (z 24,7 mld zł do 20,9 mld zł).

W tym samym czasie nakłady w przedsiębiorstwach usługowych wzrosły o 12%, z ponad 10 do niecałych 12 mld zł. Nakłady na działalność innowacyjną w przedsiębiorstwach przemysłowych w latach 2008-2013 ulegały dużym wahaniam. W roku 2013 największy przyrost tych nakładów odnotowano w województwie dolnośląskim. Dodatnią dynamikę wzrostu odnotowały też województwa: wielkopolskie, małopolskie, pomorskie, kujawsko-pomorskie i opolskie. Największy spadek zanotowano w województwie mazowieckim (Dane BDL GUS 2014). Największą kwotę nakładów na działalność innowacyjną w przeliczeniu na 1 przedsiębiorstwo w roku 2012 wykazywały przedsiębiorstwa średniej techniki, które wydatkowały kwoty niewiele większe niż przedsiębiorstwa wysokiej techniki (GUS 2013).

Największy udział w strukturze nakładów na działalność innowacyjną zarówno wśród przedsiębiorstw przemysłowych jak i usługowych w kraju miały nakłady na środki trwałe, w tym głównie zakup maszyn i urządzeń technicznych (Tabela 7). W Wielkopolsce udział tych nakładów był nieco wyższy niż średnia krajowa dla obu rodzajów przedsiębiorstw. Drugą grupę pod względem wielkości udziałów w strukturze nakładów na działalność innowacyjną stanowiły dla przedsiębiorstw przemysłowych działalność badawczo-rozwojowa i zakup budynków i lokali, a dla przedsiębiorstw usługowych działalność badawczo-rozwojowa i zakup oprogramowania. W Wielkopolsce udział wydatków na działalność badawczo-rozwojową w przedsiębiorstwach przemysłowych był o prawie połowę niższy niż średnia krajowa, w przedsiębiorstwach usługowych był natomiast o połowę wyższy. Pozostałe typy nakładów miały znacznie mniejszy udział w strukturze nakładów ogółem.

Tabela 7. Struktura nakładów na działalność innowacyjną w zakresie innowacji produktowych i procesowych w przedsiębiorstwach z sektora usług według rodzajów działalności innowacyjnej w 2013 r.

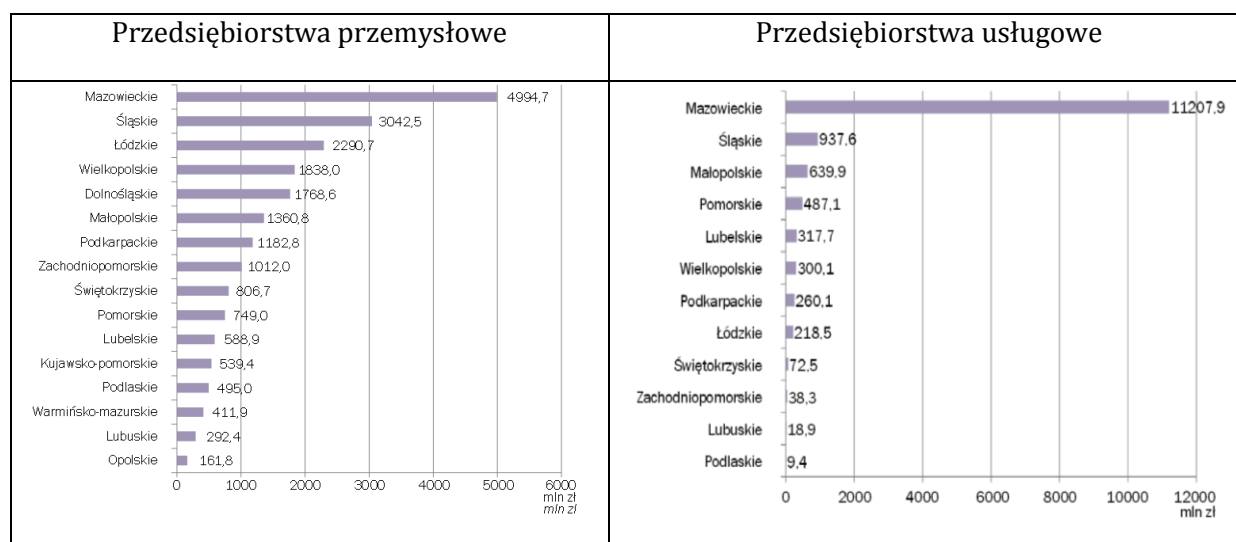
Wyszczególnienie	Polska		Wielkopolska	
	przemysłowe	usługowe	przemysłowe	usługowe
Działalność badawczo-rozwojowa	10,2%	16,4%	5,3%	38,0%
Zakup wiedzy ze źródeł zewnętrznych	0,5%	2,7%	1,1%	0
Zakup oprogramowania	1,0%	14,6%	0,6%	29,1%
Nakłady inwestycyjne na środki trwałe ogółem	38,8%	30,3%	40,9%	0
Nakłady inwestycyjne na środki trwałe - budynki i lokale, obiekty inżynierii lądowej i wodnej oraz grunty	10,2%	5,8%	7,8%	0
Nakłady inwestycyjne na środki trwałe - maszyny i urządzenia techniczne ogółem	28,5%	24,4%	33,1%	28,8%
Nakłady inwestycyjne na środki trwałe - maszyny i urządzenia techniczne z importu	9,4%	2,5%	9,0%	0
Szkolenia personelu związane bezpośrednio z wprowadzaniem innowacji produktowych lub procesowych	0,3%	0,5%	0,2%	0,3
Marketing związany z wprowadzeniem nowych lub istotnie ulepszonych produktów	1,0%	2,8%	1,9%	3,7

Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDL GUS

Pojawienie się nakładów na działalność badawczo-rozwojową w jako ważnej grupy w strukturze nakładów na działalność badawczo-rozwojową wskazuje na powolną zmianę priorytetów przedsiębiorstw w dziedzinie działalności innowacyjnej. Do niedawna dominujące typy nakładów obejmowały inwestycje w maszyny i budynki, przy czym udział maszyn importowanych był wyższy niż obecnie. Wzrastająca rola działalności badawczo-rozwojowej oznacza nacisk na wykorzystanie wcześniej zakupionej infrastruktury technicznej w celu prowadzenia rzeczywistej działalności innowacyjnej.

W ujęciu regionalnym największe wydatki na działalność innowacyjną w 2012 r. poniosły podmioty przemysłowe w województwach mazowieckim, śląskim, łódzkim i wielkopolskim (Rycina 40), a ich wspólny udział całości nakładów w kraju wyniósł 57%, z czego prawie połowa przypadła na województwo mazowieckie (23%). W przedsiębiorstwach usługowych ta dominacja była jeszcze wyraźniejsza (Rycina 40) i wyniosła 77%. W roku 2013 można jednak zaobserwować spadek dominacji województwa mazowieckiego w sektorze przedsiębiorstw przemysłowych do 16%, przy udziale województw śląskiego, dolnośląskiego i wielkopolskiego na poziomie odpowiednio 14, 15 i 10%. W sektorze przedsiębiorstw usługowych dominacja województwa mazowieckiego wzrosła w tym samym okresie do 81%. Gwałtowna zmiana struktury nakładów na działalność innowacyjną w przemyśle może być związana z przyspieszeniem wydatkowaniem ostatnich środków z programów regionalnych i krajowych w związku z końcem okresu programowania 2007-2013, choć środki własne były zdecydowanie głównym źródłem finansowania nakładów innowacyjnych – w 2013 roku stanowiły prawie 16 mld z ogólnej kwoty 18,6 mld zł.

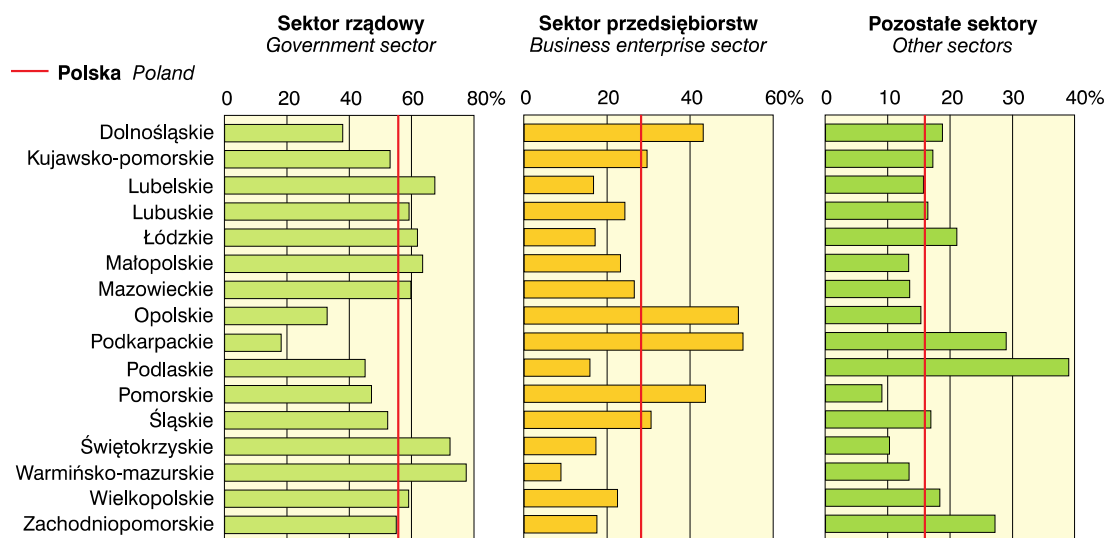
Rycina 40. Nakłady na działalność innowacyjną w przedsiębiorstwach przemysłowych i usługowych w roku 2012



Źródło: GUS 2013, *Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w latach 2010-2012*, US Szczecin

Wśród nakładów na działalność innowacyjną ważną rolę pełnią nakłady na działalność badawczo-rozwojową, które zgodnie z założeniami Europa 2020, powinny być w 2/3 finansowane przez sektor prywatny. W 2013 roku sektor rządowy finansował 47,3% tych nakładów (nakłady wewnętrzne) w Polsce, a sektor przedsiębiorstw 37, 3% (GUS 2014). Strukturę nakładów na działalność badawczo-rozwojową wg źródeł finansowania przedstawiono na rycinie 41. Można zaobserwować, że w połowie województw udział sektora rządowego w nakładach na działalność badawczo-rozwojową zbliżał się lub przekraczał 60%. Największy udział sektora prywatnego w finansowaniu działalności badawczo-rozwojowej wykazały województwa opolskie i podkarpackie. Wielkopolska znajdowała się znacznie poniżej średniej krajowej.

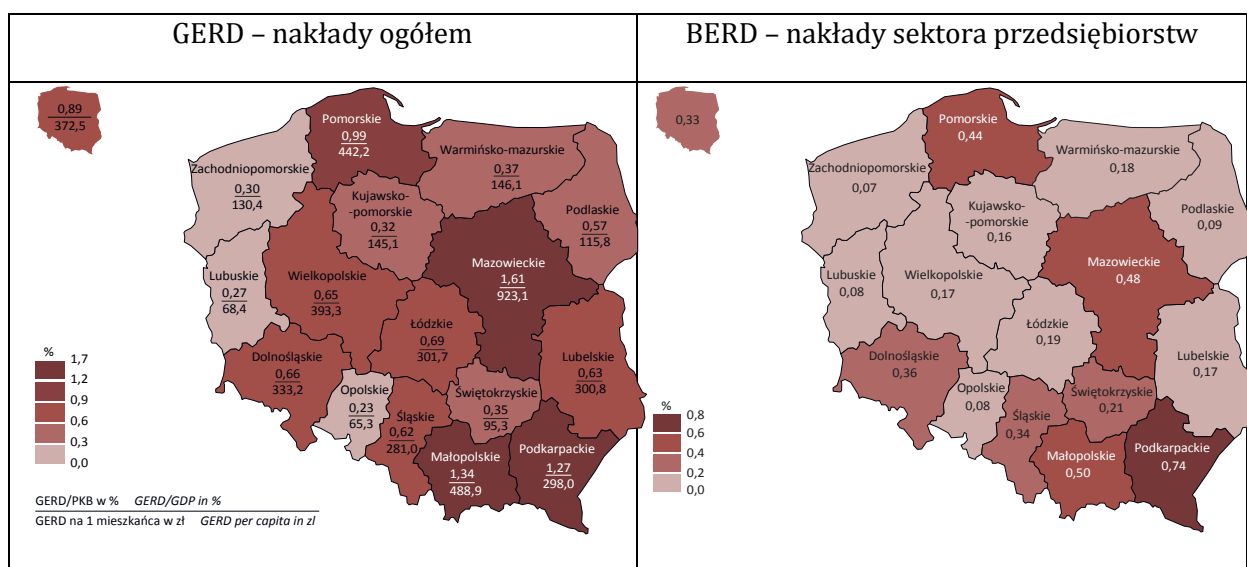
Rycina 41. Struktura nakładów na działalność badawczo-rozwojową wg źródeł finansowania w roku 2011



Źródło: Główny Urząd Statystyczny, 2013, *Regiony Polski 2013*, Warszawa

Biorąc pod uwagę wydatki na działalność badawczo-rozwojową jako procent PKB, w 2012 roku województwo wielkopolskie przeznaczało na nie 0,88% PKB osiągając szósty wynik w kraju (BDL GUS 2014). Było to niewiele w porównaniu z 3% zakładanymi w Strategii Europa 2020. Zestawianie udziału w PKB z nakładami sektora prywatnego (Rycina 42) wskazuje, że nakłady przedsiębiorstw stanowią znikomą część PKB regionu. Mimo, że Wielkopolska należy do województw o średnim ogólnym udziale nakładów na B+R w PKB, to pod względem nakładów przedsiębiorstw plasuje się w grupie województw najuboższych. Dodatkowe problemy z transferem wiedzy z jednostek badawczo-rozwojowych i niska świadomość w zakresie innowacji wśród przedsiębiorców składają się na niski poziom innowacyjności Wielkopolski.

Rycina 42. Nakłady wewnętrzne na działalność badawczo-rozwojową w PKB w roku 2012

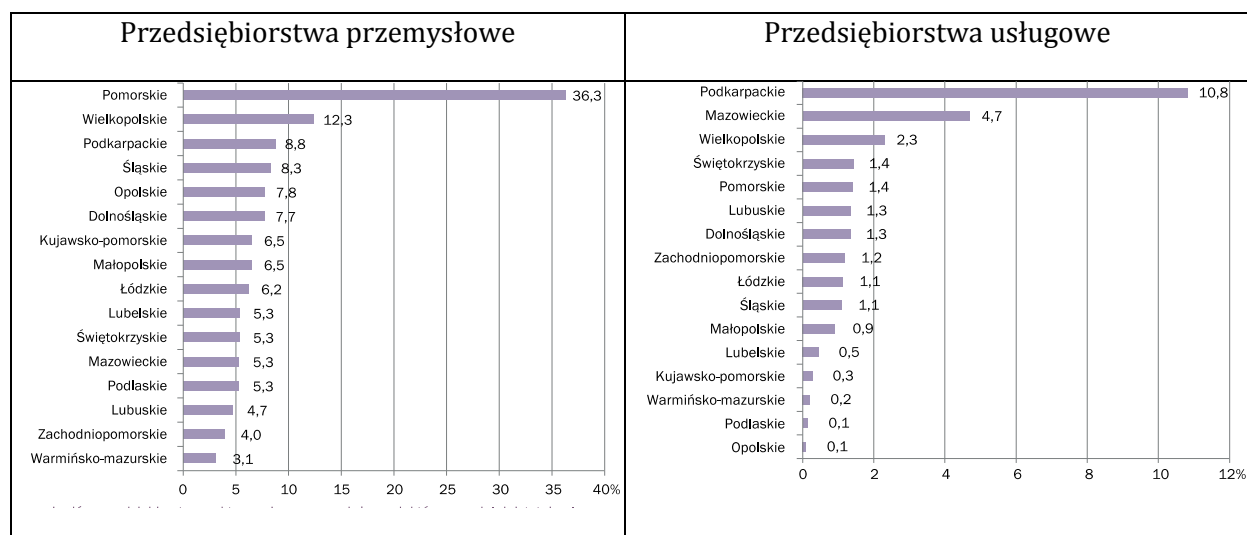


Źródło: Główny Urząd Statystyczny, 2014, *Nauka i technika w 2013 roku*, Warszawa

Jako jeden z głównych problemów rozwoju innowacyjności w Polsce od wielu lat wymienia się (Ministerstwo Rozwoju Regionalnego 2009, s. 72) niską intensywność współpracy podmiotów gospodarczych z jednostkami naukowo-badawczymi i niski stopień ukierunkowania jednostek naukowo-badawczych na komercjalizację rozwiązań naukowych i aplikacyjność realizowanych badań naukowych. Polskie przedsiębiorstwa mają trudności ze znalezieniem odpowiednich partnerów po stronie sektora badawczo-rozwojowego. Jedną z przyczyn takiego stanu rzeczy jest to, iż sektor instytucji badawczo-rozwojowych w Polsce charakteryzuje się niską elastycznością w zakresie przygotowywania odpowiednio dostosowanej do potrzeb rynku oferty. Należy zauważyć, że instytucje te pozostają prawie wyłącznie w gestii państwa, co pośrednio wpływa na niski poziom motywacji tych jednostek do komercjalizacji badań. Wymienione zagadnienia powinny zostać uwzględnione w nowej polityce innowacyjnej Wielkopolski.

Wytyczne europejskiej i krajowej polityki innowacyjnej na okres programowania 2014-2020 stawiają mocny akcent na popytowe finansowanie działalności innowacyjnej i badawczo-rozwojowej przedsiębiorstw. Głównym założeniem jest tutaj własna inicjatywa przedsiębiorcy i chęć współfinansowania realizowanych projektów. Sytuacja w zakresie finansowania działalności badawczo-rozwojowej w sektorze przedsiębiorstw w Wielkopolsce (Ryciny 41-42 i tabela 7), w powiązaniu z mało efektywnym systemem instytucji naukowych wskazuje na istnienie znaczących problemów, które mogą utrudnić przedsiębiorstwom z regionu wykorzystanie szans rozwojowych związanych z wykorzystaniem środków europejskich na działalność badawczo-rozwojową i innowacyjną.

Rycina 43. Udział produkcji sprzedanej wyrobów nowych lub istotnie ulepszonych w produkcji sprzedanej wyrobów ogółem w przedsiębiorstwach przemysłowych i usługowych w roku 2012 (%)



Źródło: GUS 2013, *Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w latach 2010-2012*, US Szczecin

Efektorem nakładów na działalność innowacyjną powinien być wysoki udział przychodów netto ze sprzedaży produktów nowych lub istotnie ulepszonych w przychodach ze sprzedaży ogółem. Na poziomie kraju w przemyśle w 2012 roku wyniósł on 9,2% a w sektorze usług jedynie 3,1%, przy czym w obydwóch przypadkach ponad połowa tych produktów miała charakter innowacji nowych dla firmy, a nie dla rynku. W układzie regionalnym, w sektorze przemysłowym województwo wielkopolskie zajęło 2 pozycję, co jest odwrotne do danych o innowacyjności przedsiębiorstw i oznacza, że mimo bardzo małego udziału przedsiębiorstw

innowacyjnych w regionie, efektywność wprowadzonych innowacji jest bardzo wysoka i odpowiada poziomowi ponoszonych nakładów. W sektorze usług była to trzecia pozycja, choć na znacznie niższym poziomie (Rycina 43). Istotnym zadaniem polityki innowacyjnej powinno więc być zwiększenie liczby przedsiębiorstw skłonnych rozpocząć działalność innowacyjną w regionie, jako że efektywność procesów innowacyjnych wydaje się dość wysoka.

W regionach następują także zmiany w stanie infrastruktury instytucjonalnej kreującej i wspierającej działalność innowacyjną. W raporcie Ośrodki Innowacji w Polsce (Bąkowski A., Mażewska M, 2012) analizowano rozkład przestrzenny ośrodków innowacji i przedsiębiorczości w Polsce. Województwo wielkopolskie jest trzecim pod względem liczby tych ośrodków oraz liczby przedsiębiorstw przypadających na 1 ośrodek regionem w kraju oraz siódmym regionem po przeliczeniu liczby mieszkańców przypadających na 1 ośrodek innowacji. Stosunek ośrodków innowacji do ośrodków przedsiębiorczości w województwie wynosi 40/60. W 2012 roku w regionie było łącznie 6 parków technologicznych w różnych fazach rozwoju, 2 inkubatory technologiczne, 4 akademickie inkubatory przedsiębiorczości, 3 inkubatory przedsiębiorczości, 8 centrów transferu technologii, 7 funduszy kapitału zaangażowanego, 7 lokalnych funduszy pożyczkowych, 5 funduszy poręczeń kredytowych, 28 ośrodków szkoleniowo-doradczych oraz 1 platforma technologiczna. Głównym wyzwaniem dla instytucji działających w województwie wielkopolskim jest obecnie dostosowanie zakresu swoich usług do specyficznych potrzeb innowacyjnych przedsiębiorstw.

3.2.4. Informatyzacja przedsiębiorstw

Badania prowadzone przez Komisję Europejską (<http://www.ebusiness-watch.org>) pokazują, że przedsiębiorstwa europejskie posiadają w większości niezbędną infrastrukturę (komputer + dostęp do Internetu) umożliwiającą wdrożenie rozwiązań elektronicznego biznesu. Elektroniczny biznes rozumiany jest jako „*automatyzacja procesów biznesowych (zarówno wewnętrznych i zewnętrznych) za pośrednictwem sieci komputerowych*” (Europejska Agenda Cyfrowa). Zaproponowana w 2005 roku strategia i2010 oraz jej kontynuacja w postaci Europejskiej Agendy Cyfrowej (EAC) wyraźnie uwypuklają znaczenie technologii informacyjnych i komunikacyjnych (ICT) w kształtowaniu rzeczywistości gospodarczej Europy. W publikowanych przez Komisję Europejską raportach dotyczących konkurencyjności Europy w dziedzinie technologii cyfrowych wyraźnie podkreśla się, że technologie ICT odpowiadają za ponad połowę wzrostu wydajności gospodarki UE osiąganego w ciągu ostatnich 15 lat. Niestety z publikowanych zestawień nt. profili krajów UE w dziedzinie ICT Polska wypada dość słabo na tle średnich wartości w UE, szczególnie przy uwzględnieniu podziału wg wielkości przedsiębiorstwa (Tabela 8).

Tabela 8. Wykorzystanie rozwiązań elektronicznego biznesu w polskich przedsiębiorstwach

Kategoria	2010	2011	2012	2013	UE28	Pozycja w rankingu
	% przedsiębiorstw					
wykorzystanie aplikacji integrujących wewnętrzne procesy – z ERP (małe i średnie przedsiębiorstwa)	10	-	12	15	25	23
wykorzystanie aplikacji integrujących wewnętrzne procesy - z ERP (duże przedsiębiorstwa)	58	-	69	77	73	11
wysyłanie/odbieranie faktur elektronicznych	16	17	-	27	29	17
Przedsiębiorstwa posiadające stronę lub portal internetowy	65	65	68	66	73	21
wykorzystanie narzędzi analitycznych z zakresu zarządzania relacjami z klientami (CRM)	13	-	13	16	-	12

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: <http://digital-agenda-data.eu/charts/country-ranking-table-on-a-thematic-group-of-indicators#chart={'indicator-group':'ebusiness','ref-area':'PL','time-period':'2013'}>

Jeżeli chodzi o wykorzystanie komputerów i Internetu w przekroju regionalnym, dane GUS pozwalają przeanalizować przedsiębiorstwa pod względem następujących wskaźników informatyzacji przedsiębiorstw:

1. wykorzystanie komputerów,
2. dostęp do Internetu,
3. stosujące automatyczną wymianę danych z podmiotami zewnętrznymi,
4. stosujące automatyczną wymianę informacji wewnątrz przedsiębiorstwa,
5. posiadające własną stronę internetową,
6. dla których strona internetowa spełniała funkcje prezentacji katalogów, wyrobów lub cenników,
7. otrzymujące zamówienia poprzez sieci komputerowe (stronę internetową, systemy typu EDI),
8. składające zamówienia poprzez sieci komputerowe (stronę internetową, systemy typu EDI),
9. wykorzystujące Internet w kontaktach z administracją publiczną,
10. wyposażające swoich pracowników w urządzenia przenośne (np. komputery przenośne, smartphony) pozwalające na mobilny dostęp do Internetu,
11. posiadające szerokopasmowy dostęp do Internetu.

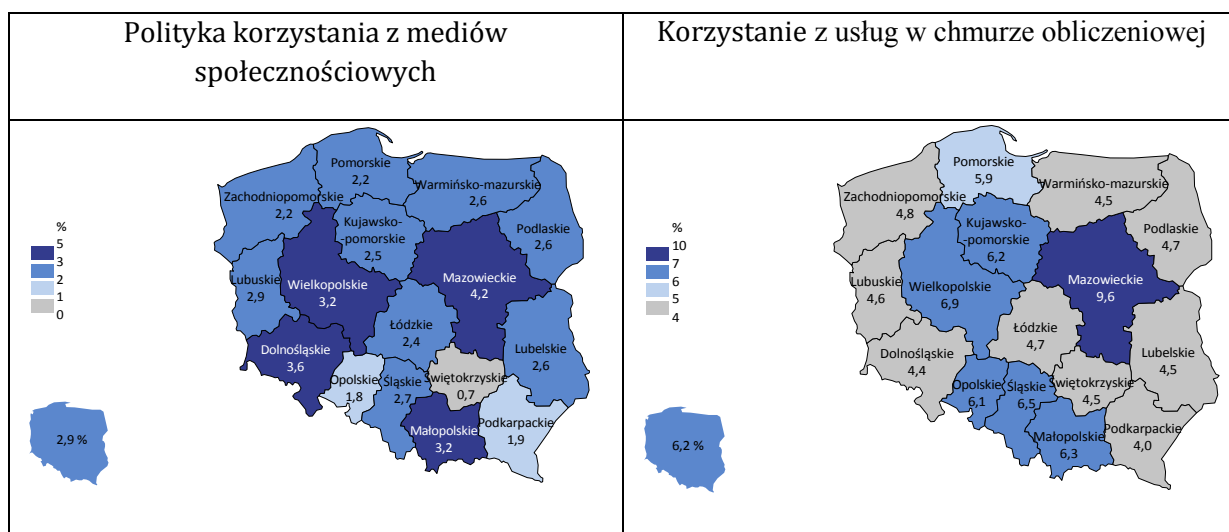
Tabela 9. Informatyzacja przedsiębiorstw jako procent ogółu w roku 2012 z podziałem na regiony

Jednostka terytorialna	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
POLSKA	94,7	93,2	74,1	36,3	67,6	51,4	10,7	21,2	90,4	41,1	81,9
ŁÓDZKIE	93,2	91,6	89,2	32,8	63,7	46,8	12,1	18,6	92,8	40,3	79,0
MAZOWIECKIE	96,4	95,4	77,3	42,4	75,1	54,9	13,9	25,1	92,2	53,1	87,3
MAŁOPOLSKIE *	92,8	90,7	69,5	35,7	68,5	49,5	10,4	21,4	89,3	36,8	77,7
ŚLĄSKIE *	96,5	94,9	94,0	38,3	73,7	52,4	10,9	22,3	93,4	46,3	83,0
LUBELSKIE	95,6	94,4	81,3	31,3	58,6	42,9	10,9	20,0	94,8	26,7	81,0
PODKARPACKIE *	92,3	91,2	59,3	34,0	61,4	49,1	9,7	19,3	87,2	32,2	78,2
PODLASKIE	94,9	92,3	49,6	28,7	61,2	51,5	9,4	21,5	90,4	31,7	78,5
ŚWIĘTOKRZYSKIE	91,4	90,3	45,6	25,1	65,7	56,5	6,8	14,7	84,8	27,2	72,7
LUBUSKIE	95,8	93,9	87,4	31,9	56,2	41,4	7,7	16,5	93,7	32,5	81,1
WIELKOPOLSKIE	92,7	92,1	88,2	36,1	68,2	56,3	10,4	19,1	87,7	42,0	79,1
ZACHODNIOPOMORSKIE	94,2	93,1	46,9	37,7	59,0	47,1	8,6	22,2	85,3	39,2	83,1
DOLNOŚLĄSKIE	96,9	95,0	68,7	36,8	67,6	49,7	11,5	21,6	90,4	43,2	86,1
OPOLSKIE	95,6	91,8	68,6	32,6	63,1	48,3	7,7	26,7	90,8	36,4	78,3
KUJAWSKO-POMORSKIE	95,5	93,5	69,3	39,0	66,2	53,7	10,3	18,6	92,9	41,8	83,8
POMORSKIE	94,9	92,9	48,8	37,6	69,1	55,5	9,5	21,4	88,3	41,3	81,8
WARMIŃSKO-MAZURSKIE	92,7	91,7	66,3	27,1	58,7	43,9	7,1	19,7	84,2	26,6	82,9

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS.

Wymienione wskaźniki przedstawiono w Tabeli 9. Analiza danych wskazuje, że w całej Polsce powszechne jest wykorzystanie w przedsiębiorstwach komputerów z dostępem do Internetu. Bardziej zaawansowane sposoby wykorzystania technologii ICT cechują jednak znacznie mniejszą liczbę przedsiębiorstw. Obserwacja danych dotyczących Wielkopolski pokazuje, że wykorzystanie komputera i Internetu przez przedsiębiorstwa jest nieco poniżej średniej krajowej i kształtuje się na poziomie niewiele ponad 92%. Tylko 68% przedsiębiorstw posiada własne strony internetowe, a jedynie 56% wykorzystuje je do prezentacji swojej oferty. Jeżeli chodzi o posiadanie stron internetowych, Wielkopolska uzyskała trzeci wynik w kraju, wykorzystanie stron internetowych wydaje się jednak jeszcze niewystarczające. Słabo wygląda wykorzystanie sieci komputerowych do składania i otrzymywania zamówień – czyni to jedynie odpowiednio 19,1% i 10,4 przedsiębiorstw. Wielkopolska sytuuje się na czwartym miejscu od końca, jeśli chodzi o wykorzystanie Internetu do kontaktów z administracją publiczną.

Rycina 44. Przedsiębiorstwa prowadzące świadomą politykę społecznościową (2013) i korzystające z usług w chmurze (2012) (%)



Źródło: GUS 2013, *Spółeczeństwo informacyjne w Polsce. Wyniki badań statystycznych z lat 2009-2013*, US Szczecin

Pod względem wykorzystania przez pracowników komputerów i komputerów z dostępem do Internetu, Wielkopolska osiągnęła w 2013 roku jeden z niższych wyników w kraju – odpowiednio 38,3 i 31,3%. W zakresie wykorzystania nieco bardziej zaawansowanych instrumentów informatyzacji, takich jak polityka mediów społecznościowych czy usługi w chmurze, region osiągnął wysokie na tle kraju wyniki, dotyczą one jednak tylko bardzo niewielkiego odsetka przedsiębiorstw. Dla mediów społecznościowych jest to zaledwie 3,2%, a dla usług w chmurze 6,2% (Rycina 44).

Podsumowując, w stosunku do poziomu rozwoju regionu, poziom informatyzacji przedsiębiorstw jest niewystarczający. Rozwiązania internetowe należą do ważnych czynników podnoszenia stopnia zaawansowania biznesu i zdolności technologicznej gospodarki, a co za tym idzie, jej konkurencyjności i innowacyjności. Wsparcie szeroko rozumianej informatyzacji przedsiębiorstw oraz rozwój e-biznesu powinny zostać uwzględnione w polityce innowacyjnej Wielkopolski. Zidentyfikowanie celów i kierunków działań dotyczących podnoszenia poziomu wykorzystania technologii ICT w wielkopolskich przedsiębiorstwach, jako głównego stymulatora w zakresie wprowadzania innowacji, pozwoli zwiększyć potencjał konkurencyjny Wielkopolski, jako innowacyjnego regionu wpisującego się w strategię EAC.

3.3. Wnioski dla polityki innowacyjnej, analiza SWOT i kluczowe problemy rozwojowe w podsystemie gospodarczym.

Analiza innowacyjności i konkurencyjności gospodarki Wielkopolski pozwala stwierdzić, że struktura gospodarki regionu jest ciągle tradycyjna i zmienia się stosunkowo wolno. Obszary, na których powinna skupić się polityka innowacyjna w Wielkopolsce to przede wszystkim innowacyjność małych i średnich przedsiębiorstw oraz wspieranie ich współpracy, w szczególności w zakresie działalności innowacyjnej i badawczo-rozwojowej. Kolejnym obszarem działań powinno być zwiększenie informatyzacji przedsiębiorstw i wsparcie przekształcania modelu ich funkcjonowania w odpowiadający potrzebom gospodarki opartej na wiedzy.

3.3.1. Analiza SWOT i kluczowe problemy rozwojowe

Przeprowadzona analiza pozwala sformułować następujące mocne i słabe strony oraz szanse i zagrożenia dla podsystemu gospodarczego:

Mocne	Słabe
1. Duża liczba podmiotów gospodarczych 2. Wysoka dynamika przyrostu podmiotów gospodarczych 3. Wysoki poziom PKB 4. Wysoki poziom eksportu 5. Atrakcyjność dla inwestycji zagranicznych 6. Dobra lokalizacja geograficzna 7. Stosunkowo wysoki udział nakładów na działalność innowacyjną w porównaniu z innymi regionami 8. Wysoki udział przychodów netto ze sprzedaży produktów innowacyjnych w porównaniu z innymi regionami	1. Niski poziom innowacyjności przedsiębiorstw 2. Niski poziom współpracy przedsiębiorstw w zakresie działalności innowacyjnej 3. Tradycyjna struktura gospodarki 4. Brak kompetencji przedsiębiorstw w zakresie zarządzania procesem innowacyjnym 5. Pasywne podejście do innowacji – konsumpcja innowacji 6. Niewystarczający poziom informatyzacji przedsiębiorstw 7. Niski poziom zaufania i kultury wzajemności pomiędzy przedsiębiorstwami 8. Orientacja przedsiębiorstw (w szczególności MŚP) na przetrwanie, a nie na rozwój, co przekłada się na brak zainteresowania innowacjami

Szanse	Zagrożenia
1. Zmiana polityki gospodarczej i innowacyjnej na poziomie kraju 2. Finansowanie innowacji z funduszy krajowych i europejskich 3. Stworzenie skutecznych mechanizmów komercjalizacji rezultatów badań naukowych i zacieśnienie współpracy ze sferą nauki na poziomie kraju 4. Działania mające na celu dostosowanie profilu nauczania (w szczególności szkolnictwa wyższego) do potrzeb systemu gospodarczego w całej Polsce	1. Dynamiczne zmiany w tempie rozwoju innowacyjnego pozostałych krajów i regionów 2. Zmniejszenie skłonności przedsiębiorstw do podejmowania ryzyka w okresie kryzysów gospodarczych 3. Słaba pozycja konkurencyjna Polski w gospodarce opartej na wiedzy

Za pomocą wartościowania i hierarchizacji oraz grupowania określono kluczowe problemy w zakresie podsystemu gospodarczego:

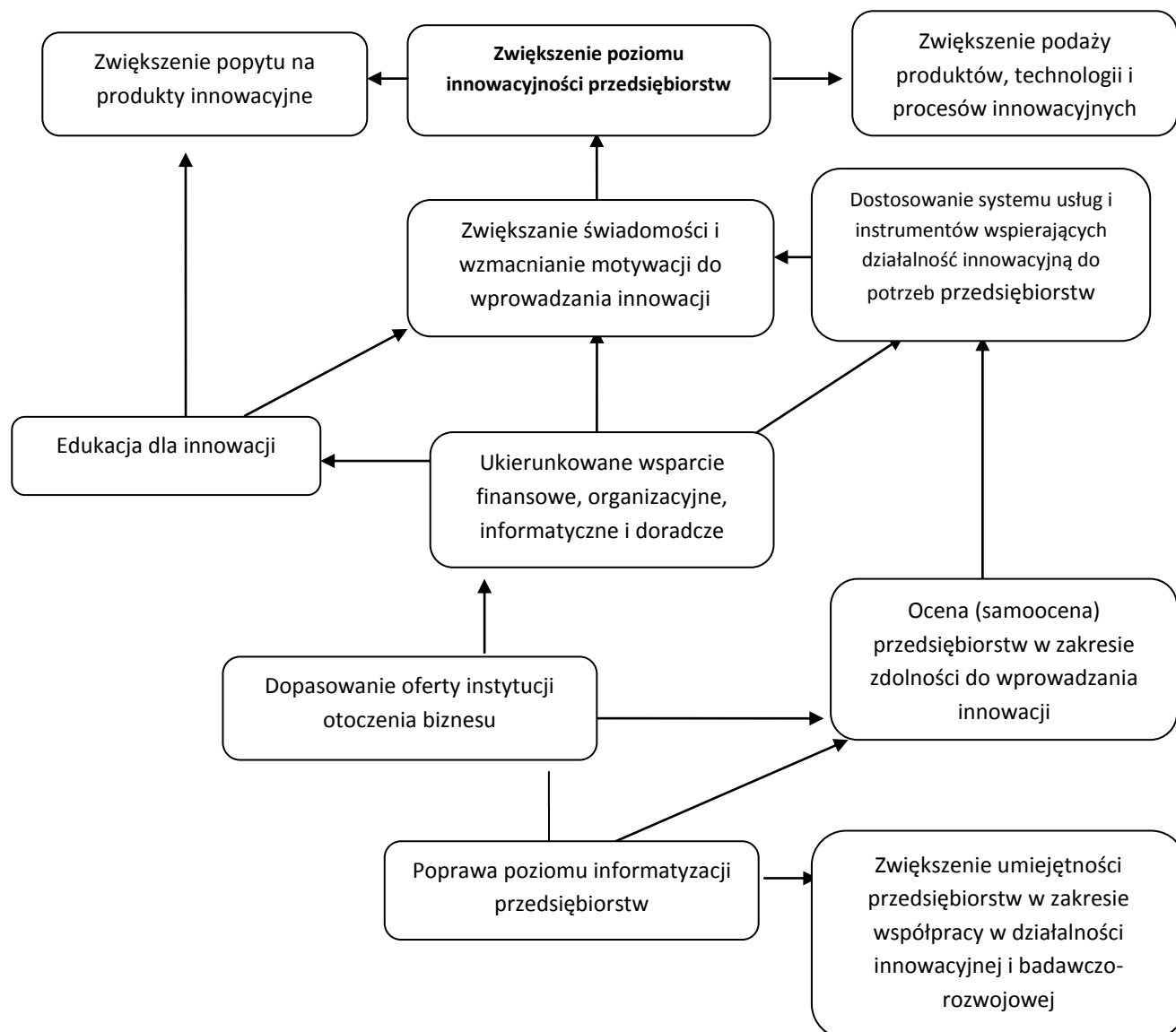
- Kształtowanie nowych postaw i podejścia w odniesieniu do budowania modelu biznesowego przedsięwzięć gospodarczych zarówno o charakterze indywidualnym, jak i sieciowym.
- Zmiana modelu rozwoju gospodarki - zaniechanie działań w zakresie stymulowania kompleksowego rozwoju na rzecz selektywnego rozwoju i sieciowania biegunów/ośrodków wzrostu.
- Zmiana modelu podejścia do innowacji – przejście z implementowania rozwiązań zewnętrznych (np. zakup i wdrożenie technologii) na tworzenie i współtworzenie (współpraca z sektorem badawczo-naukowym oraz konsumentami) własnych rozwiązań na bazie najlepszych praktyk i dostępnych rozwiązań/technologii.

- Sieciowanie podmiotów gospodarczych ze sobą i z otoczeniem w celu osiągnięcia synergii i tworzenia wspólnego łańcucha wartości w ujęciu internacjonalizacji.
- Stymulowanie podmiotów gospodarczych w zakresie wykorzystania technologii informacyjnych i komunikacyjnych jako determinant podnoszenia wydajności.
- Aktywne pobudzanie, wsparcie i zarządzanie procesem zmian w regionie z ukierunkowaniem na powyższe działania.

3.3.2. Analiza zależności między problemami kluczowymi

Najważniejszym wyzwaniem dla gospodarki Wielkopolski jest podniesienie poziomu innowacyjności przedsiębiorstw, a w konsekwencji zmiana struktury gospodarki regionu. Analizę rozwiązań problemów kluczowych w odpowiedzi na pytanie: **Jak można zwiększyć innowacyjność przedsiębiorstw w Wielkopolsce?** przedstawiono na rycinie 45.

Rycina 45. Analiza zależności między problemami kluczowymi



Źródło: Opracowanie własne

Problemy te zostaną poddane dalszej analizie w kolejnych częściach diagnozy. Kolejnym krokiem będzie przełożenie zidentyfikowanych problemów strategicznych oraz sposobów ich rozwiązania na cele strategiczne, co zostanie dokonane w dalszych etapach procesu strategicznego.

Literatura

1. Balcerowicz E., Wziętek-Kubiak A., 2009, *Determinanty rozwoju innowacyjności firmy w kontekście poziomu wykształcenia pracowników*, CASE – Centrum Analiz Społeczno-Ekonomicznych dla PARP, Warszawa
2. Bąkowski A., Mażewska M. (red.), 2012, *Ośrodki innowacji w Polsce*, Warszawa

3. EU Consult, 2011, *Analiza potencjału eksportowego województwa wielkopolskiego*, ekspertyza na zlecenie COIE UMWW
4. Gazeta Wyborcza na podstawie danych PAliIZ, 2012, http://wyborcza.biz/biznes/1,101562,12079753,Zagraniczni_inwestorzy_wracaja_do_Polski.html
5. GUS 2013, *Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w latach 2010-2012*, US Szczecin, www.stat.gov.pl
6. GUS 2013, *Działalność gospodarcza podmiotów z kapitałem zagranicznym w 2012 r.*, Warszawa
7. GUS 2013, *Regiony Polski 2013*, Warszawa
8. GUS 2013, *Spółeczeństwo informacyjne w Polsce. Wyniki badań statystycznych z lat 2009-2013*, US Szczecin
9. Główny Urząd Statystyczny, 2014, *Nauka i technika w 2013 roku*, Warszawa
10. Główny Urząd Statystyczny, 2014, *Regiony Polski 2014*, Warszawa
11. Główny Urząd Statystyczny, 2014, Bank Danych Lokalnych
12. Główny Urząd Statystyczny, 2014, baza stat.gov.pl
13. Komisja Europejska 2010, *Strategia Europa 2020*, http://ec.europa.eu/europe2020/index_pl.htm
14. Komisja Europejska 2010, *Europejska Agenda Cyfrowa*, http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-10-200_pl.htm
15. Komisja Europejska 2013, *Digital Agenda Scoreboard*, [http://digital-agenda-data.eu/charts/country-ranking-table-on-a-thematic-group-of-indicators#chart={"indicator-group":"ebusiness","ref-area":"PL","time-period":"2013"}](http://digital-agenda-data.eu/charts/country-ranking-table-on-a-thematic-group-of-indicators#chart={)
16. Komisja Europejska 2011, www.ebusiness-watch.org
17. Komisja Europejska 2014, *Innovation Union Scoreboard*, DG Enterprise and Industry
18. Komornicki T., Szejgiec B., 2011, *Handel zagraniczny. Znaczenie dla gospodarki Polski Wschodniej*, ekspertyza dla Ministerstwa Rozwoju Regionalnego
19. Korcelli P. (red), 2008, *Ekspertycki projekt koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju*, Warszawa
20. Małopolskie Obserwatorium Gospodarki, <http://www.malopolskie.pl/Gospodarka/Handel/>
21. Ministerstwo Gospodarki 2013, *Strategia Innowacyjności i Efektywności Gospodarki*
22. Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, 2009, *Rozwój regionalny w Polsce 2009*, Warszawa
23. Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, 2010, *Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010-2020: regiony, miasta, obszary wiejskie*, Warszawa
24. Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, 2010, *Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010-2020: regiony, miasta, obszary wiejskie. Załączniki*, Warszawa
25. PAliIZ 2014, *Atrakcyjność inwestycyjna regionów 2014*, Warszawa
26. US Poznań, 2014, *Województwo wielkopolskie*, Poznań
27. Wielkopolskie Biuro Planowania Przestrzennego w Poznaniu, 2010, *Udział województwa wielkopolskiego w tworzeniu produktu krajowego brutto – rachunki regionalne w 2007 r.*, Poznań

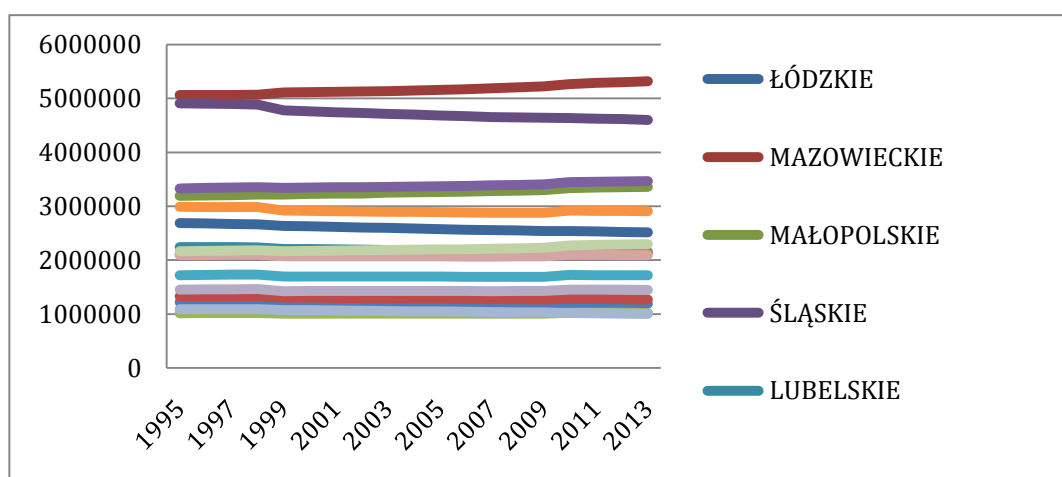
4. Podsystem społeczny. Demografia, rynek pracy, edukacja i sektor nauki

Innowacyjność przedsiębiorstw wynika w dużej mierze z poziomu rozwoju kapitału ludzkiego i społecznego w regionie. Dla pełnej diagnozy zjawiska innowacyjności i konkurencyjności niezbędna jest więc analiza podsystemu społecznego, a w szczególności sytuacji demograficznej i rynku pracy pozwalających wnioskować o zasobach pracy w regionie. Kolejne ważne obszary analizy to edukacja na wszystkich poziomach, w tym kształcenie ustawiczne, a także potencjał badawczo-rozwojowy regionu. W nowych publikacjach dotyczących rozwoju regionalnego podkreśla się rolę tych obszarów dla wzmacniania innowacyjności i konkurencyjności, w tym m.in. w zakresie kształtowania odpowiednich postaw w procesach edukacyjnych.

4.1. Sytuacja demograficzna

Wielkopolska jest jednym z największych regionów w kraju, a jej rynek wewnętrzny jest porównywalny do mniejszych krajów europejskich, np. Irlandii. Liczba ludności Wielkopolski przekraczała pod koniec 2013 r. 3,4 mln osób i w latach 1995-2013 wzrosła o 4%, co pozwala wnioskować o stosunkowo dobrych warunkach życia w regionie (wzrost liczby ludności odnotowało oprócz Wielkopolski jeszcze pięć województw (Rycina 46), podczas gdy w skali kraju odnotowano zmniejszenie liczby ludności o 0,3%). Województwo zajmuje trzecie miejsce pod względem ludności w Polsce po województwie mazowieckim i śląskim. Region ma także jedną z wyższych w Polsce przewidywaną średnią długość życia, w przypadku kobiet to 80,6 lat, a w przypadku mężczyzn – 73,5 lat oraz jeden z wyższych wśród regionów polskich przyrost naturalny (GUS, Regiony Polski 2014, s. 6-10). Jeżeli chodzi o saldo migracji zagranicznych na pobyt stały, Wielkopolska ma średnią wysokość współczynnika salda migracji we wszystkich ekonomicznych grupach wieku, podobnie jak w większości regionów jest to współczynnik ujemny. Liczebność ludności wg subregionów pokazuje niejednorodny obraz Wielkopolski: największy udział ludności miały w 2013 r. podregion kaliski (19,4% populacji), koniński (19,1%), a nieco mniejsze poznański (17,9%), miasto Poznań (15,8%), leszczyński (16%) i pilski (12%).

Rycina 46. Ludność wg faktycznego miejsca zameldowania w latach 1995-2013

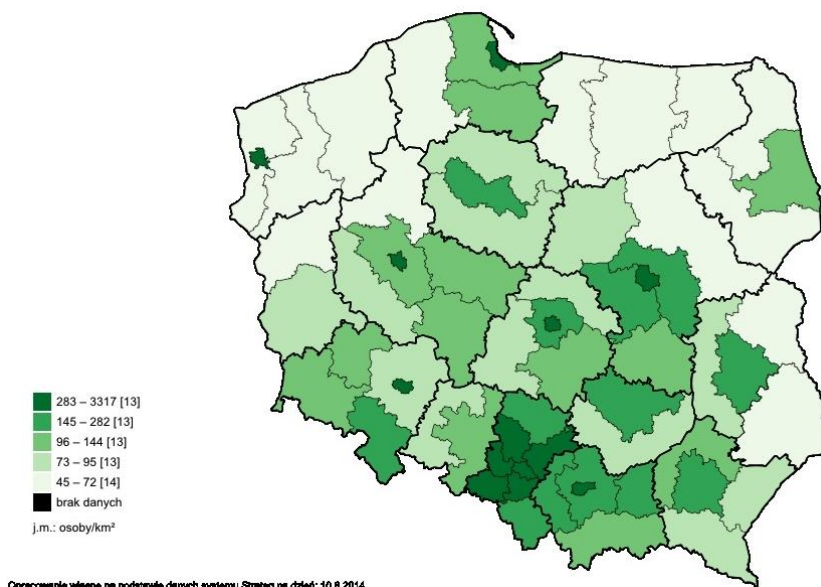


Źródło: Opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych, GUS

W końcu 2012 r. na 1 km² powierzchni przypadało w Wielkopolsce średnio 116 osób, przy przeciętnej dla Polski 123 osoby na km² (Rycina 47). Najmniej zaludnione subregiony to pilski (64 os. na 1 km²) i leszczyński (92 os. na 1 km²), pozostałe subregiony (pominąwszy miasto

Poznań) mają zaludnienie poniżej przeciętnej dla kraju. Występuje duże skupienie ludności w miastach Wielkopolski: miasto Poznań ma gęstość zaludnienia 2103 os. na 1 km², Leszno 2031 os. na 1 km², Kalisz 1508 os. na 1 km², a Konin 947 os. na 1 km². Gęstość zaludnienia Wielkopolski na tle innych województw przedstawiono na rycinie 47.

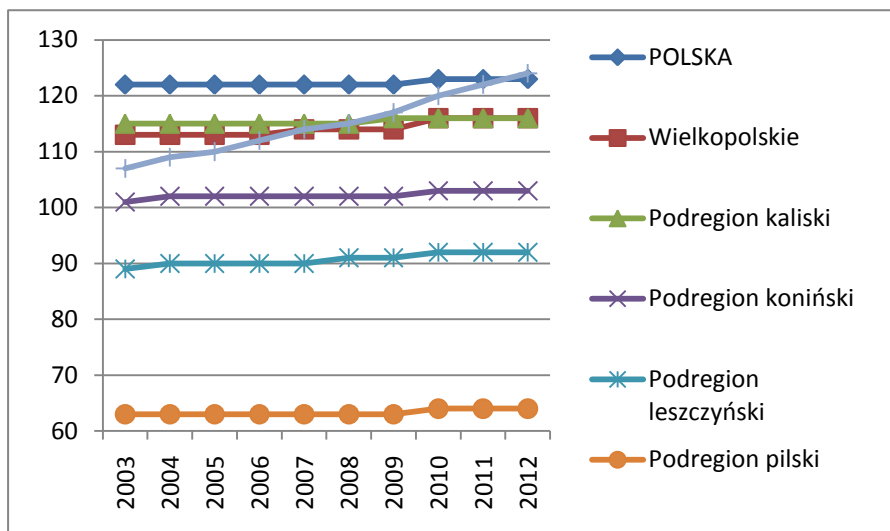
Rycina 47. Gęstość zaludnienia w kraju



Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy strateg.stat.gov.pl

Wielkopolska jest zwyczajowo postrzegana jako region o cechach rolniczych. Potwierdza tę obserwację niższy od średniej krajowej odsetek ludności zamieszkującej w miastach, który wynosi 55% w stosunku do 61% dla całego kraju. W porównaniu z innymi województwami, Wielkopolska należy do najmniej zurbanizowanych regionów w kraju (Rycina 48). Odsetek ludności zamieszkującej w miastach w układzie przestrzennym przedstawiono na Rycinie 49. Jeżeli chodzi o strukturę demograficzną, najliczniejszą grupę ludności regionu stanowiły w latach 1998-2012 osoby w wieku produkcyjnym (osoby od lat 17), ich udział w 2012 r. wyniósł 64% ogółu ludności. Osoby w wieku przedprodukcyjnym zajmują kolejne miejsce pod względem liczebności, ich udział wynosi 19%. Liczebność grupy osób w wieku poprodukcyjnym w końcu 2012 r. wyniosła 16% ogółu Wielkopolan (Rycina 50). Struktura demograficzna jest aktualnie wciąż korzystna dla Wielkopolski, jednak regionowi zagraża jej zaburzenie w przyszłości. Maleje, i to znacząco, liczba osób, które wejdą na rynek pracy (w roku 1998 wyniosła ona 27% ogółu ludności), natomiast w niewielkim stopniu wzrasta liczba osób, które są już na rynku pracy (w roku 1998 wyniosła ona 60% ogółu ludności). Sytuacja ta występuje też w innych regionach i oznacza trudności dla finansów publicznych państwa oraz sektorów ochrony zdrowia i opieki społecznej.

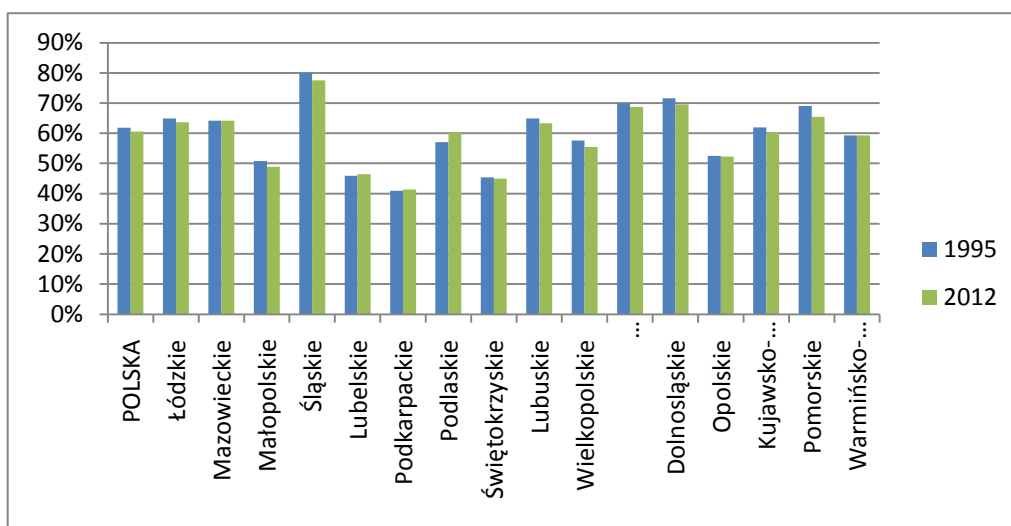
Rycina 48. Gęstość zaludnienia w subregionach Wielkopolski i w kraju



Uwaga: Na wykresie nie uwzględniono miasta Poznań

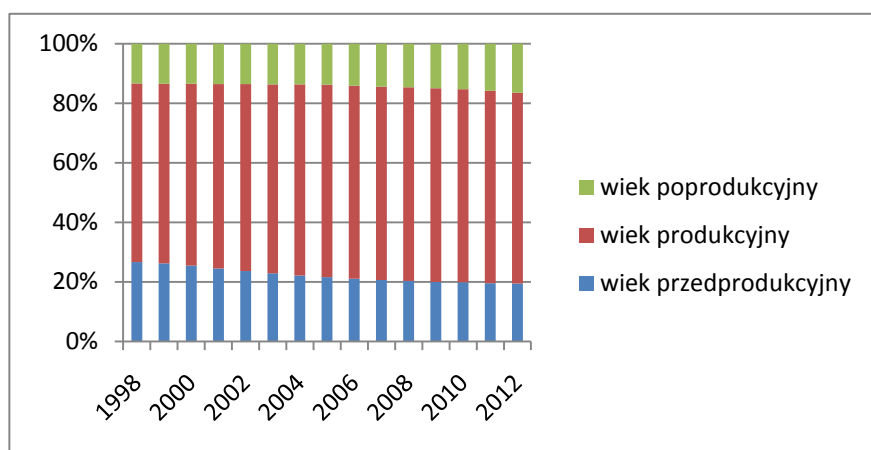
Źródło: Opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych, GUS

Rycina 49. Odsetek ludności zamieszkującej w miastach



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych, GUS

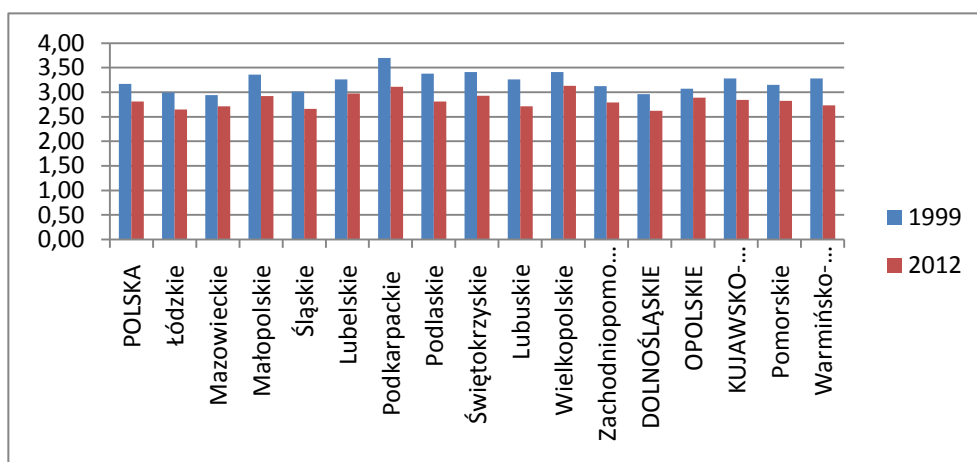
Rycina 50. Ludność Wielkopolski w wieku przedprodukcyjnym (17 lat i mniej), produkcyjnym i poprodukcyjnym



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych, GUS

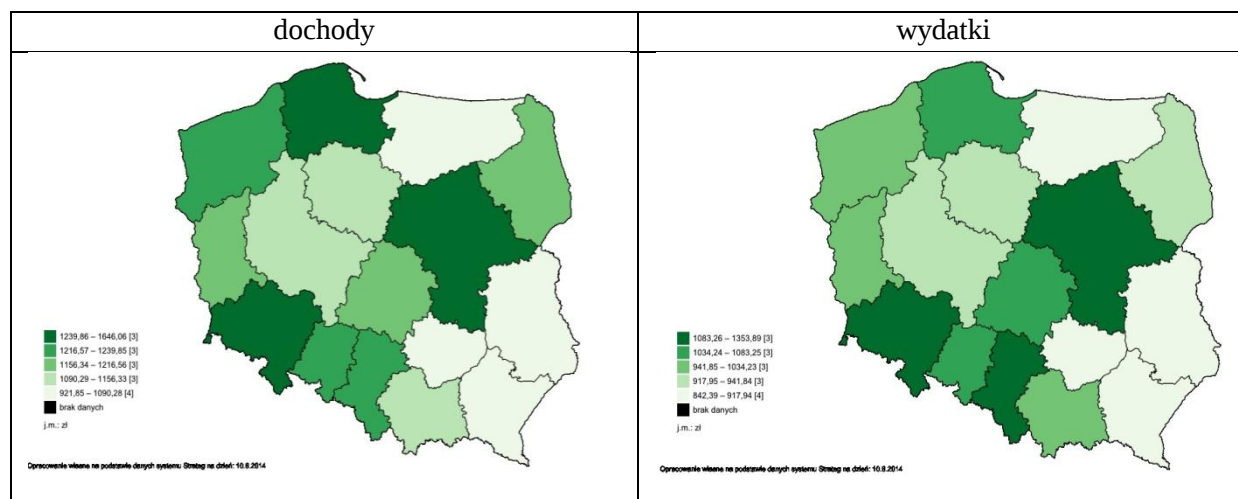
Gospodarstwo domowe w województwie liczyło w 2012 r. średnio 3,13 osób. Wartość ta jest pierwszą w kraju, jednak tendencja w regionie i kraju jest malejąca, co świadczy o niedostatecznej zastępowalności pokoleń (Rycina 51). Ważną informacją, zwłaszcza jeżeli chodzi o popyt na produkty i usługi innowacyjne, są dochody i wydatki gospodarstw domowych. Analiza danych statystycznych wskazuje na niski poziom obydwu wielkości w wielkopolskich gospodarstwach domowych. Przeciętny miesięczny dochód rozporządzalny na 1 osobę w gospodarstwach domowych Wielkopolski wyniósł w 2012 r. 1153,43 zł, czyli 90,2% wartości dla kraju. Przeciętne miesięczne nominalne wydatki gospodarstwa domowego na 1 osobę w województwie wyniosły 929,33 zł (w kraju 1050,78 zł). Rozkład przeciętnych dochodów i wydatków w przeliczeniu na 1 osobę w gospodarstwach domowych względem województw przedstawiono na Rycinie 52.

Rycina 51. Przeciętna liczba osób w gospodarstwie domowym



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych, GUS

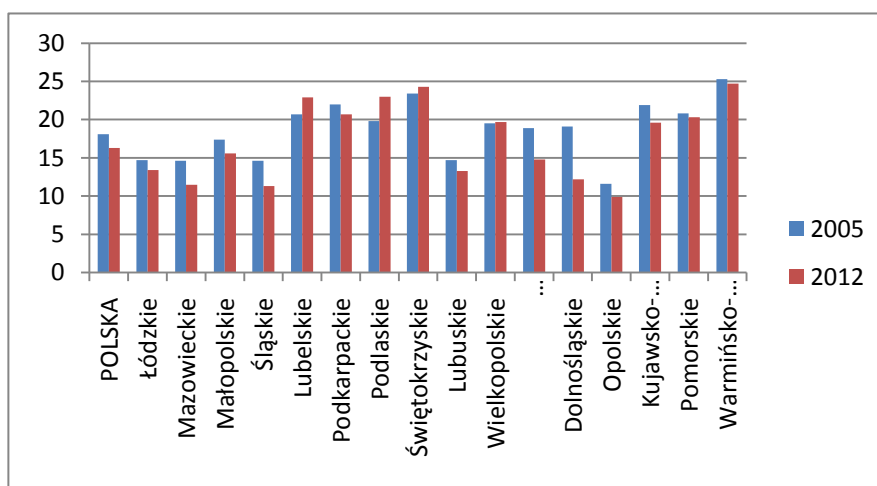
Rycina 52. Przeciętny miesięczny dochód i wydatki na 1 osobę w ujęciu przestrzennym



Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy strateg.stat.gov.pl

W 2013 roku poniżej ustawowej granicy ubóstwa znajdowało się w Wielkopolsce 15,5% osób w gospodarstwach domowych (większy odsetek osób odnotowano w 5 województwach). Poniżej relatywnej granicy ubóstwa, którą wyznacza 50% średnich wydatków (ekwiwalentnych) gospodarstw domowych, w 2012 roku w Wielkopolsce znajdowało się 19,7% osób w gospodarstwach domowych (6 województw miało większy odsetek a jego wartość pozostaje na podobnym poziomie w kilku ostatnich latach) (Rycina 53). Tak wysoki wskaźnik znacząco obniża potencjalny popyt na produkty i usługi innowacyjne i ogranicza dokonywane zakupy do niezbędnego minimum.

Rycina 53. Wskaźniki zagrożenia ubóstwem wg relatywnej granicy ubóstwa - % osób w gosp. dom. poniżej relatywnej granicy ubóstwa

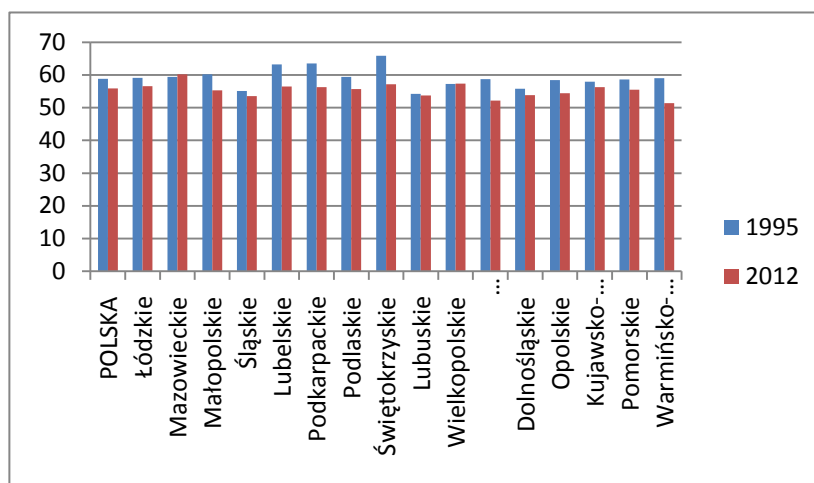


Źródło: Opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych, GUS

4.2. Rynek pracy

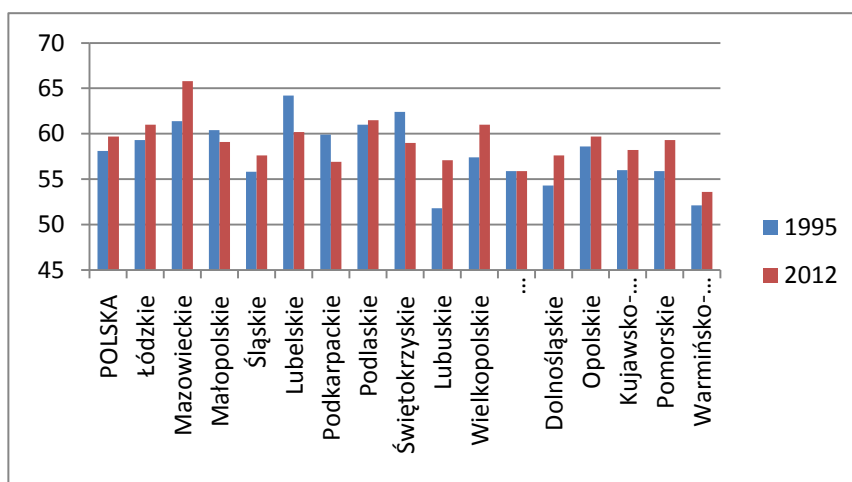
Wielkopolska ma relatywnie dobrą sytuację na rynku pracy mierzoną liczbą pracujących w gospodarce narodowej – pod koniec 2012 r. pracujących było 1,015 mln osób, o 1% więcej niż rok wcześniej. Pracujący stanowili ponad 30% ogółu mieszkańców województwa i 10,1% ogólnej liczby pracujących w kraju (wielkopolskie zajmuje trzecie miejsce wśród województw). Najwięcej osób w Wielkopolsce pracuje w przemyśle i budownictwie (38% ogółu pracujących). Mieszkańcy Wielkopolski charakteryzują się wysoką aktywnością zawodową (Rycina 54). Współczynnik aktywności zawodowej wyniósł w 2012 r. 57,3%, co stanowiło drugie miejsce w kraju przy wartości dla Polski wynoszącej 55,9%. Jednocześnie odnotowano wskaźnik zatrudnienia 61,0% (dla osób w wieku 15-64 lat), co stanowiło trzecie miejsce w kraju przy wartości dla Polski wynoszącej 59,7% (Rycina 55). Województwo wielkopolskie charakteryzuje się także stosunkowo wysoką wydajnością pracy we wszystkich działach gospodarki mierzoną wartością dodana brutto na 1 pracującego – wg danych BDL w roku 2011 zajmowało 6 pozycję w kraju pod tym względem.

Rycina 54. Współczynnik aktywności zawodowej



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych, GUS

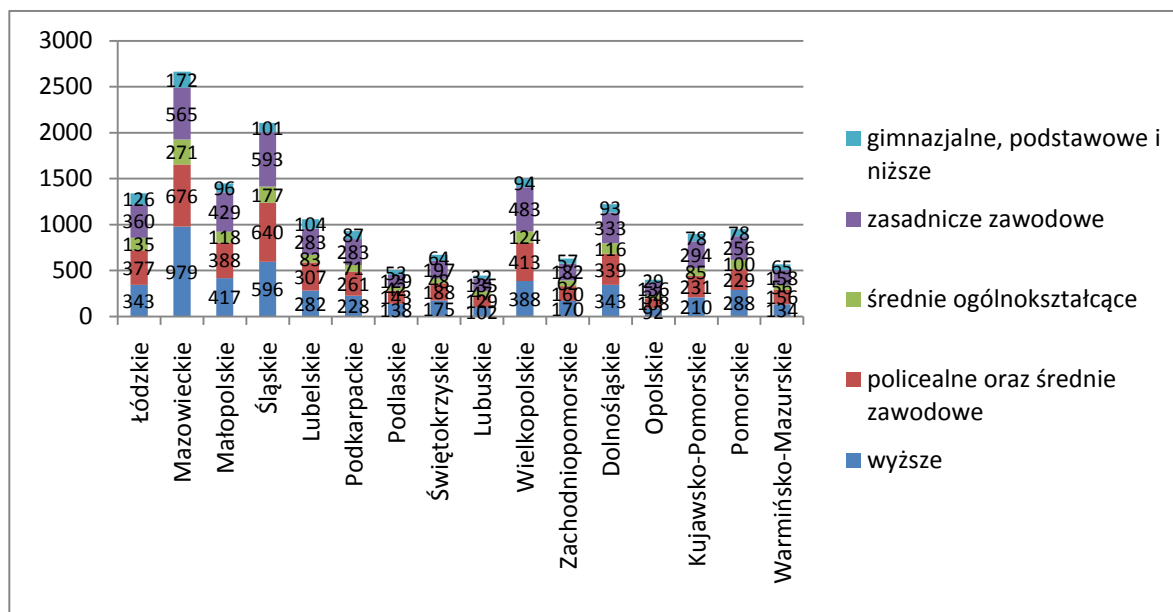
Rycina 55. Wskaźnik zatrudnienia osób w wieku 15-64 lat



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych, GUS

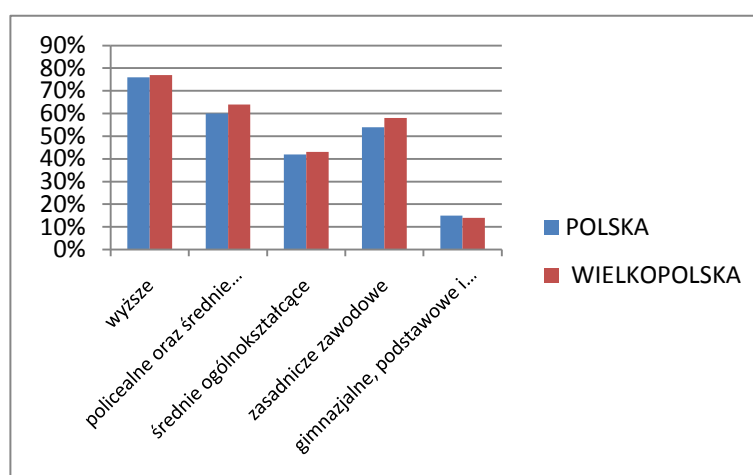
Z punktu widzenia warunków funkcjonowania na rynku pracy bardzo istotna jest charakterystyka aktywnych zawodowo według poziomu wykształcenia. Najwięcej osób aktywnych zawodowo w Wielkopolsce miało wykształcenie zasadnicze zawodowe – 483 tys. osób. Była to trzecia wartość spośród województw w kraju, po województwie śląskim (593 tys. osób) oraz mazowieckim (565 tys. osób). Następną grupę stanowiło 413 tys. osób z wykształceniem policealnym oraz średnim zawodowym. Kolejna grupa to osoby aktywne zawodowo z wykształceniem wyższym – 388 tys. Porównanie danych w zakresie zatrudnienia wg poziomu wykształcenia dotyczących Wielkopolski z innymi województwami obrazuje Rycina 56.

Rycina 56. Ludność aktywna zawodowo wg wykształcenia (tys. os., dane za 2012 r.)



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych, GUS

Rycina 57. Wskaźnik zatrudnienia wg poziomu wykształcenia (dane za 2013 r.)

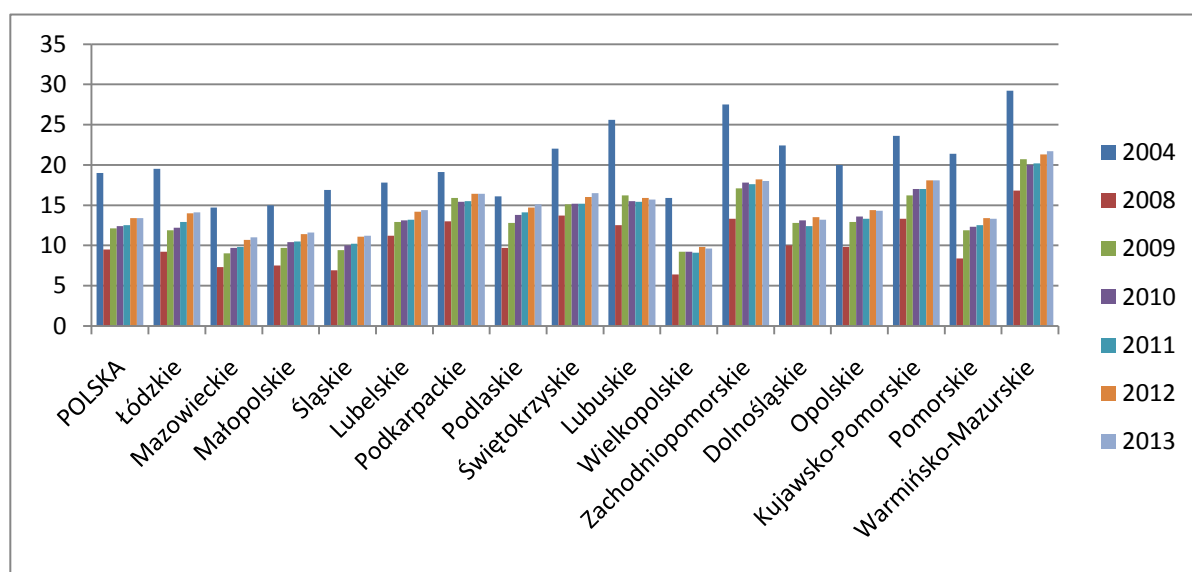


Źródło: Opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych, GUS

W roku 2013 w Wielkopolsce wskaźnik zatrudnienia osób z wykształceniem wyższym wyniósł 76%, 60% osób z wykształceniem policealnym oraz średnim zawodowym. Najniższą wartość osiągnął wskaźnik zatrudnienia osób z wykształceniem gimnazjalnym, podstawowym

i niższym, było to zaledwie 15%. Udziały te są zgodne z obserwowanymi w kraju. Jednocześnie, bezrobocie rejestrowane w latach 2004-2013 cechowała duża dynamika. W 2004 roku stopa bezrobocia w Polsce wynosiła 19%, następnie w 2008 roku spadła do 9,5%, a od 2012 roku utrzymywała się na względnie stałym poziomie 13,4%. (Rycina 58). Wielkopolska w latach 2008-2013 miała najniższą stopę bezrobocia w kraju, za wyjątkiem roku 2009, w którym przesunęła się na drugą pozycję, za województwem mazowieckim. Zmiana w rankingu nastąpiła z powodu spowolnienia gospodarczego z roku 2007, które spowodowało w kraju i w Wielkopolsce duży wzrost bezrobocia rejestrowanego. Stopa bezrobocia w Polsce w ujęciu przestrzennym została przedstawiona na Rycinie 59.

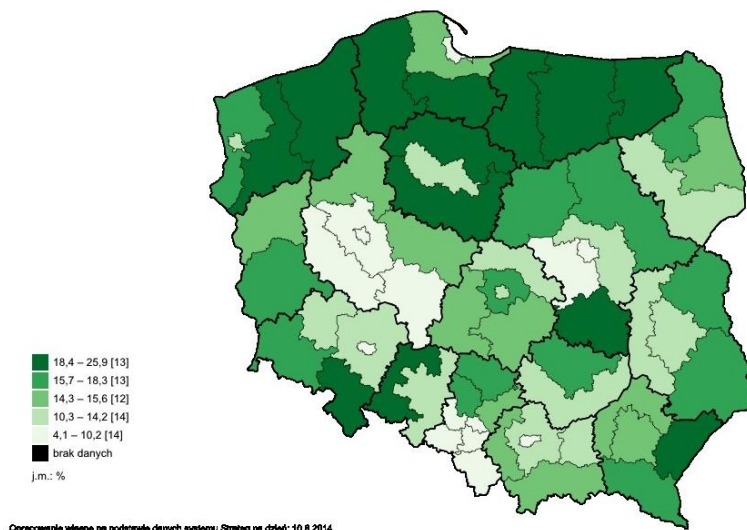
Rycina 58. Stopa bezrobocia w Wielkopolsce na tle kraju w latach 2004-2013 (stan na 31 grudnia danego roku)



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych, GUS

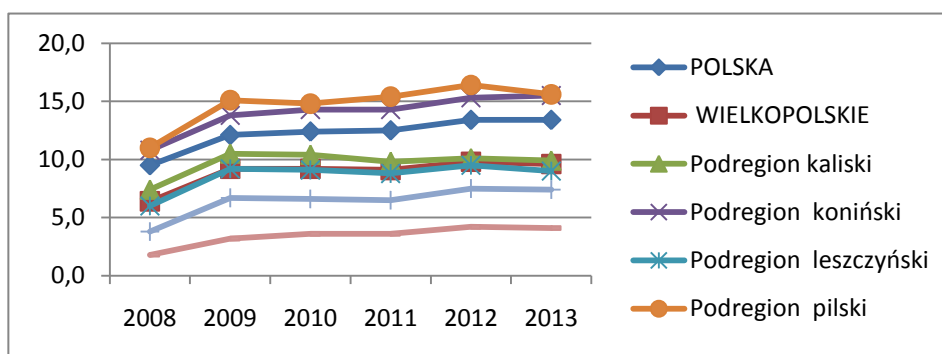
W subregionach Wielkopolski do 2008 r. stopa bezrobocia charakteryzowała się tendencją spadkową, natomiast znacznie wzrosła wg stanu na koniec roku 2009. Bezrobocie w województwie wielkopolskim jest silnie zróżnicowane w przekroju terytorialnym. W latach 2008-2013 miasto Poznań i subregion poznański miały najniższą stopę bezrobocia. Najtrudniejsza sytuacja na rynku pracy dotyczy północnych i wschodnich powiatów Wielkopolski (podregion koniński i pilski): w 2012 roku najwyższą stopę bezrobocia miał subregion pilski, natomiast w 2013 roku stopa bezrobocia w subregionie pilskim spadła, ale i tak była najwyższa w regionie. Podobny wynik w 2013 roku odnotował subregion koniński. (Rycina 60). Najliczniejszą grupę bezrobotnych zarejestrowanych w powiatowych urzędach pracy Wielkopolski stanowiły osoby w przedziale wiekowym 18-24 lata i 25-34 lata, którzy stanowili 50% ogółu bezrobotnych zarejestrowanych (Rycina 61). Sytuacja ta pokazuje szczególnie niekorzystną sytuację osób młodych na regionalnym rynku pracy wobec trudności z podjęciem pierwszej pracy (w związku z kryzysem przedsiębiorcy tworzyli mniej nowych miejsc pracy) i z niedopasowaniem oferty edukacyjnej szkół ponadgimnazjalnych do potrzeb pracodawców.

Rycina 59. Stopa bezrobocia w Polsce



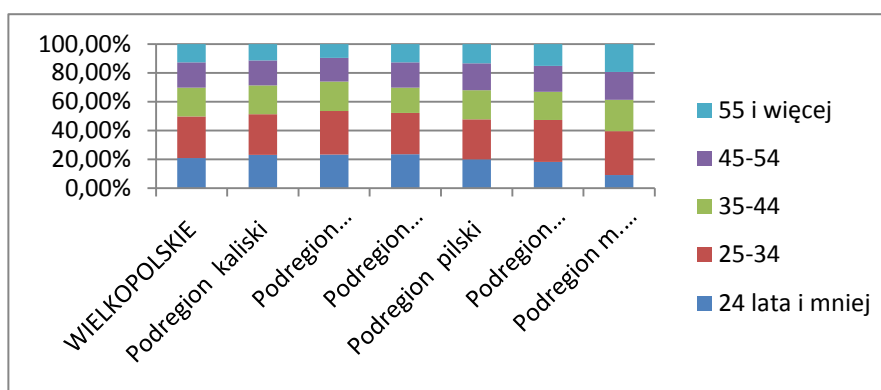
Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy strateg.stat.gov.pl

Rycina 60. Stopa bezrobocia w podregionach Wielkopolski w latach 2008-2013 (stan na 31 grudnia danego roku)



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych, GUS

Rycina 61. Bezrobotni zarejestrowani wg wieku (dane za 2013 r.)



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych, GUS

4.3. Szkolnictwo

Edukacja na każdym poziomie jest niezbędna dla kształtowania postaw przedsiębiorczych, innowacyjnych i kreatywnych. Szczegółowe wnioskowanie w obszarze edukacji wymaga jednak przeprowadzenia badań jakościowych. Niniejszą część analizy oparto na danych statystycznych, w tym analizie wskaźnika skolaryzacji uważanego za miarę powszechności kształcenia. Rekomendowane jest jednak poszerzenie w przyszłości tej części diagnozy o analizę jakościową, jako że badania oddziaływania edukacji szkolnej na postawy w zakresie przedsiębiorczości dzieci i młodzieży nie były jeszcze na szeroką skalę prowadzone w Polsce.

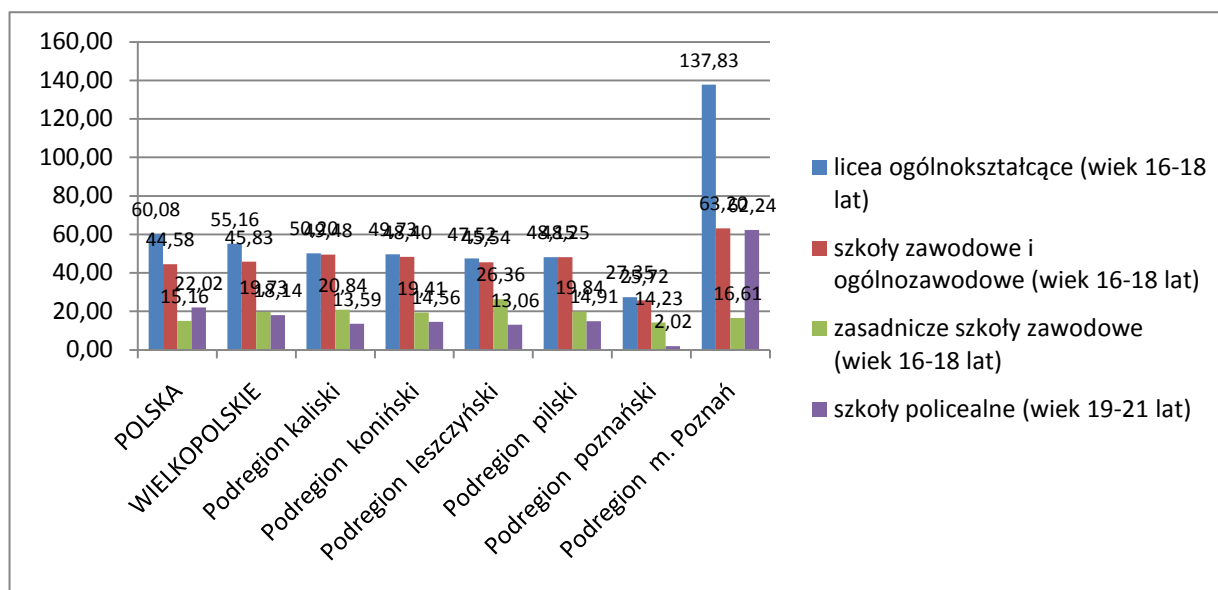
W roku szkolnym 2012/2013 w województwie wielkopolskim działało 1811 placówek wychowania przedszkolnego, w tym 1027 przedszkoli, 707 oddziałów przedszkolnych przy szkołach podstawowych, 70 punktów przedszkolnych, 7 zespołów wychowania przedszkolnego (Urząd Statystyczny w Poznaniu, 2013). Na wsi zlokalizowana była większość placówek wychowania przedszkolnego w Wielkopolsce (53%), jednak edukacją przedszkolną było objętych tylko 36,3% dzieci wiejskich. W analizowanym roku szkolnym na 1 placówkę wychowania przedszkolnego w województwie wielkopolskim przypadało średnio 69 dzieci (w mieście 92; na wsi 47), średnio odnotowano 98 dzieci na 100 miejsc.

Jeżeli chodzi o szkoły podstawowe, w roku szkolnym 2012/2013 Wielkopolsce uczyło się 208 tys. dzieci i młodzieży w 1161 szkołach podstawowych dla dzieci i młodzieży (średnio na 1 szkołę przypadało 179 uczniów), 111 tys. dzieci i młodzieży w 596 gimnazjach (średnio na 1 gimnazjum przypadało 187 uczniów). Współczynnik skolaryzacji netto dla Wielkopolski w zakresie szkolnictwa podstawowego wynosił 96,8%, a gimnazjalnego – 94,9%. W roku szkolnym 2012/2013 działało 678 ponadgimnazjalnych szkół dla młodzieży, w których kształciło się łącznie 142,3 tys. uczniów. W roku szkolnym 2012/2013 odnotowano wysoki poziom skolaryzacji netto w zakresie kształcenia w liceach ogólnokształcących (42%), wzrost w zasadniczych szkołach zawodowych (z 16,1% w roku szkolnym 2005/2006 do 18,2%) oraz zmniejszenie w kategorii szkoły zawodowe i ogólnozawodowe (z 37% w 2005 roku do ok. 31% w 2013).

Na poziomie średnim zawodowym w roku szkolnym 2012/2013 działało 231 szkół policealnych (posiadających 1090 oddziałów), które posiadały następujące grupy kierunków kształcenia: pedagogiczne, artystyczne, społeczne, dziennikarstwa i informacji, ekonomiczne i administracyjne, informatyczne, inżynieryjno-techniczne, produkcji i przetwórstwa, architektury i budownictwa, rolnicze, leśne i rybactwa, weterynaryjne, medyczne, opieki społeczne, usług dla ludności, usług transportowych, ochrony środowiska oraz ochrony i bezpieczeństwa. Najwięcej absolwentów w roku szkolnym 2012/2013 ukończyło szkoły policealne medyczne (1578 absolwentów co stanowiło ok. 22% ogółu absolwentów szkół policealnych). Na drugim miejscu uplasowały się kierunki ekonomiczne i administracyjne (1226 absolwentów co stanowiło ok. 17% ogółu absolwentów szkół policealnych). Wartość wskaźnika skolaryzacji netto dla szkół policealnych zmniejszyła się z 10,3% w roku szkolnym 2005/2016 do 6,9% w roku szkolnym 2012/2013

Edukacja osób dorosłych, umożliwiająca kontynuację przerwanej z różnych względów procesu kształcenia, realizowana jest na kilku poziomach. W roku szkolnym 2012/2013 w województwie wielkopolskim sieć szkół dla dorosłych objęła: 1 szkołę podstawową, 19 gimnazjów, 4 zasadnicze szkoły zawodowe, 266 liceów ogólnokształcących, 6 liceów profilowanych oraz 86 techników. W roku szkolnym 2012/2013 naukę w nich kontynuowało łącznie ok. 26 tys. uczniów.

Rycina 62. Wskaźnik skolaryzacji brutto w ujęciu podregionalnym



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych, GUS

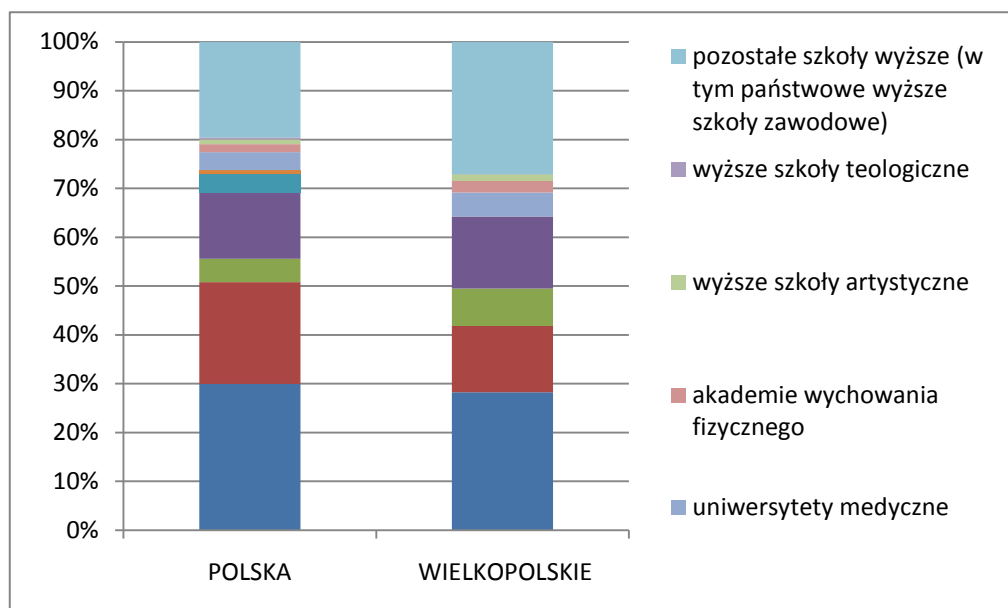
Analiza danych w układzie podregionalnym (Rycina 62) wskazuje na koncentrację funkcji edukacyjnych w Poznaniu, szczególnie jeśli chodzi o licea ogólnokształcące, a także szkoły zawodowe i policealne. Rozkład zasadniczych szkół zawodowych w regionie jest bardziej równomierny.

4.4. Edukacja wyższa i kształcenie ustawiczne

Jakość kształcenia na poziomie wyższym jest jednym z najważniejszych czynników wpływających na jakość kapitału ludzkiego i z założenia powinna sprzyjać upowszechnianiu wiedzy i umiejętności niezbędnych w gospodarce opartej na wiedzy. W Wielkopolsce znajduje się wiele podmiotów naukowych i akademickich. W roku 2013 w regonie działało 39 szkół wyższych. Ich liczba zwiększyła się o 14 w porównaniu do 2000 r. Kształcą się na nich 143 tys. studentów (wielkopolskie jest czwartym pod względem liczby studentów województwem w Polsce), a na 10 tys. ludności przypada 413 studentów (5. miejsce w kraju). Centrum akademickie w Wielkopolsce stanowi miasto Poznań i subregion poznański, gdzie działa 27 uczelni, ale szkoły wyższe funkcjonują również w subregionie kaliskim (2), konińskim (5), leszczyńskim (3), pilskim (2).

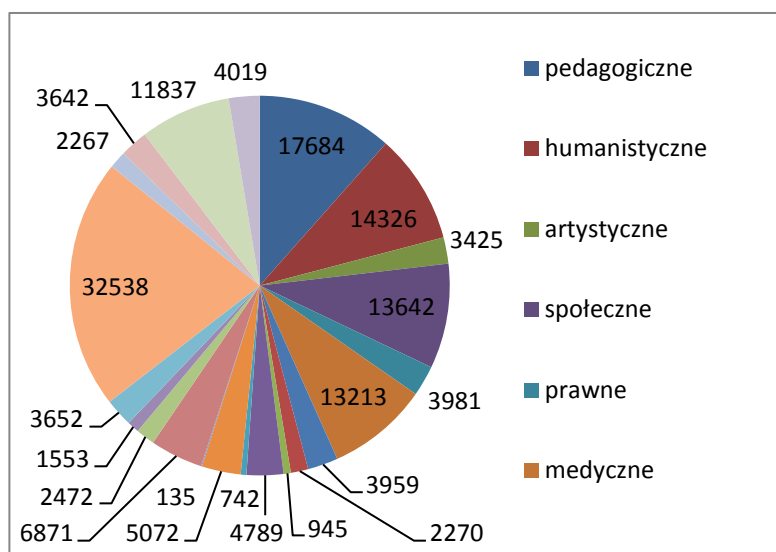
Ofertę edukacyjną na poziomie wyższym w województwie wielkopolskim uzupełnia sieć filii, punktów konsultacyjnych i wydziałów zamiejscowych. Uczelnie regionu, zwłaszcza uczelnie państwowe, mają dobrą renomę w kraju i w rankingach ogólnopolskich zajmują czołowe miejsca. Ze względu na odsetek studentów wg typu szkół w Wielkopolsce występuje mniejszy udział wyższych szkół technicznych w stosunku do średniej krajowej, a wyższy pozostałych szkół wyższych, w tym wyższych szkół zawodowych (Rycina 63). Główne kierunki kształcenia w Wielkopolsce to ekonomia i administracja, pedagogika, nauki społeczne, humanistyczne, medyczne oraz inżynieria – techniczne na których kształcą się 67% studentów w Wielkopolsce (Rycina 64). Wymienione kierunki są również głównymi kierunkami kształcenia w kraju, kształcą się na nich podobny odsetek ogółu studentów (60%).

Rycina 63. Studenci wg typów szkół (wg danych za 2012 r.)



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych, GUS

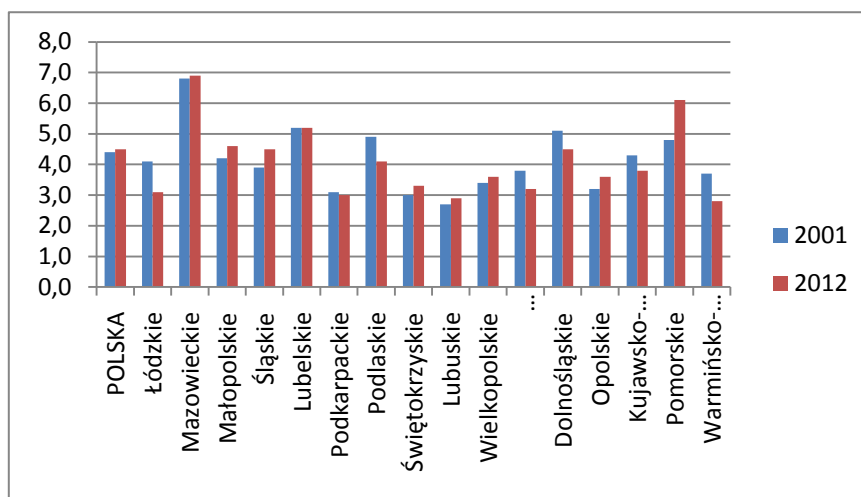
Rycina 64. Studenci wg kierunków kształcenia w Wielkopolsce w 2012 r.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych, GUS

Gospodarka oparta na wiedzy charakteryzuje się częstymi zmianami i wymusza gotowość do zmiany kwalifikacji i ciągłego dokształcania się. W Wielkopolsce w 2012 r. 3,6% osób w wieku 25-64 lata uczestniczyło w kształceniu ustawicznym, co stanowiło wynik poniżej średniej krajowej wynoszącej 4,5% (Rycina 65). Sytuowało to województwo wielkopolskie na 9. miejscu w kraju razem z województwem opolskim, co stanowi bardzo niski wskaźnik, niepokojący w związku z niską innowacyjnością przedsiębiorstw opisaną w Rozdziale 3. Sytuacja ta nie ulega wyraźnym zmianom w ostatnich latach, co może oznaczać, że wielkopolski rynek pracy nie wymusza dokształcania się w takim stopniu jak inne województwa.

Rycina 65. Kształcenie ustawiczne osób w wieku 25-64 lata

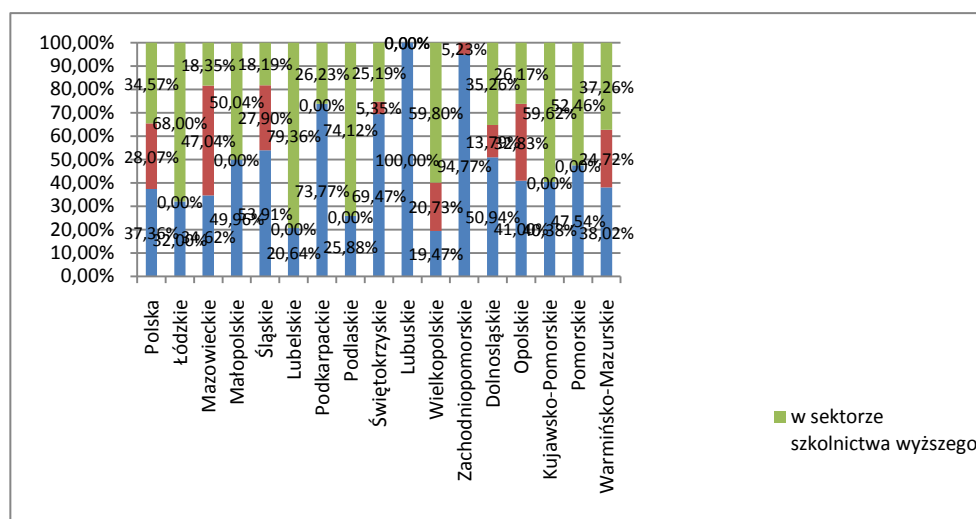


Źródło: Opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych, GUS

4.5. Potencjał badawczo-rozwojowy

Potencjał badawczo-rozwojowy generowany przez sektor nauki znacząco wpływa na innowacyjność na poziomie regionu. Jego możliwości rozwoju są natomiast kształtowane poprzez nakłady na działalność badawczo-rozwojową. Mimo ogólnie niskiego udziału nakładów wewnętrznych na działalność B+R w Polsce (patrz Rozdział 3), województwo wielkopolskie w roku 2012 przeznaczyło 1360,5 mln zł na działalność badawczo-rozwojową, co dało mu trzeci wynik w kraju (dane BDL 2012).

Rycina 66. Nakłady na B+R w 2012 r. wg sektorów

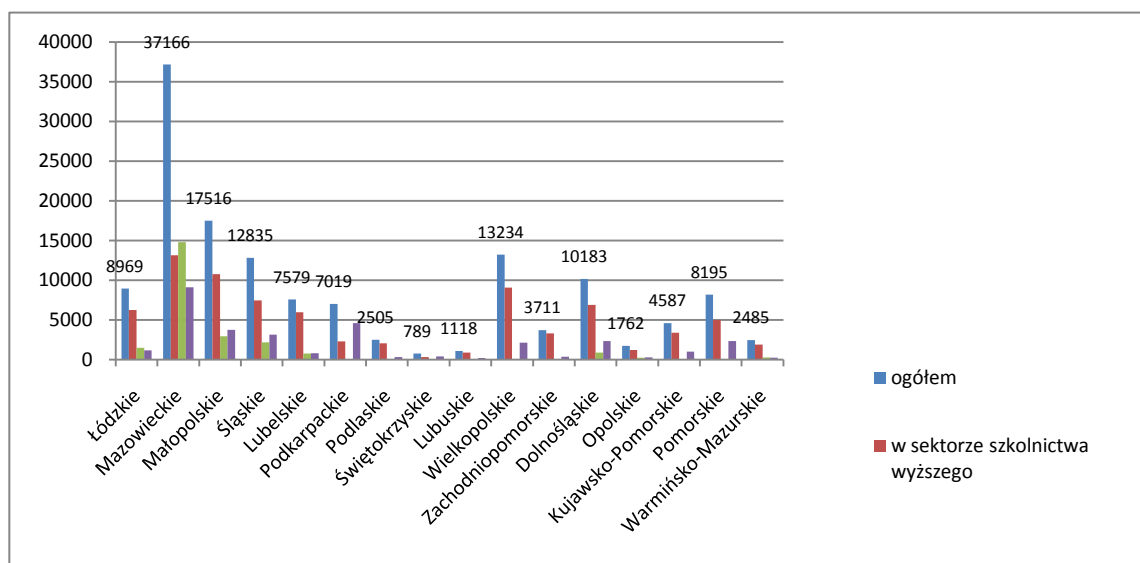


Źródło: Opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych GUS

Nakłady na badania i rozwój w Wielkopolsce są jedynie w 19% finansowane przez sektor przedsiębiorstw. Większe znaczenie w tej dziedzinie ma sektor rządowy z udziałem 21% i oraz sektor szkolnictwa wyższego udziałem 60%. Znaczącym pracodawcą dla osób zajmujących się

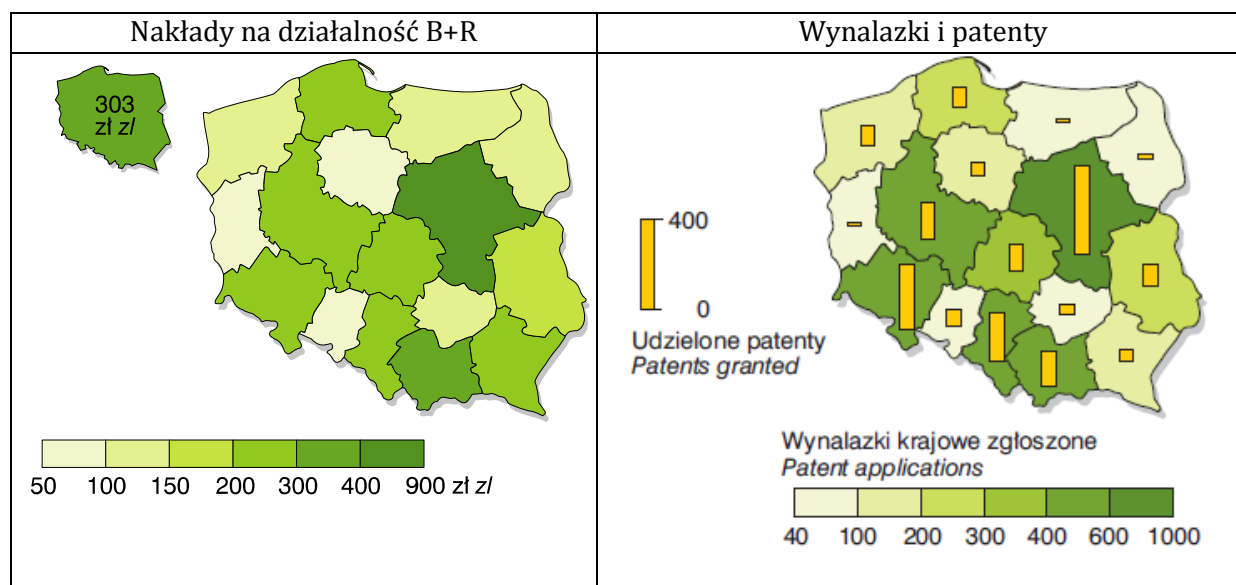
działalnością B+R jest sektor szkolnictwa wyższego (Rycina 67). Ogółem, sektor nauki jest w Wielkopolsce, podobnie jak w wielu polskich regionach, zdominowany przez nakłady publiczne, co zmniejsza jego efektywność i elastyczność.

Rycina 67. Zatrudnieni w B+R wg sektorów ekonomicznych (wg danych za 2012 r.)



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych, GUS

Rycina 68. Nakłady na działalność B+R a wynalazki krajowe zgłoszone oraz udzielone patenty w roku 2012



Źródło: GUS, 2013, *Regiony Polski*, Warszawa, s. 25

Pod względem zatrudnienia w działalności badawczo-rozwojowej, Wielkopolska zajmuje trzecie miejsce w kraju (Rycina 67). Wewnątrz regionu, miasto Poznań pełni funkcję centrum koncentrującego większość pracujących w tym sektorze. Wysoki poziom zatrudnienia i spore nakłady na działalność B+R sprawiają, że region osiąga dość wysoki na tle kraju poziom zgłoszeń patentowych, wynik w zakresie udzielonych patentów nie jest jednak wysoki (Rycina 68). Porównanie danych dotyczących nakładów na działalność badawczo-rozwojową i efektów tej działalności w postaci patentów oraz poziomu innowacyjności przedsiębiorstw w Wielkopolsce

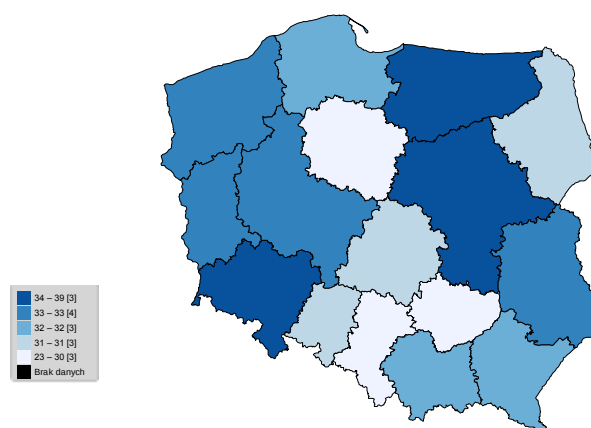
(patrz Rozdział 3) prowadzi do wniosku, że efektywność finansowania działań badawczo-rozwojowych, szczególnie tych przynoszących efekty gospodarcze, jest niska. Polityka innowacyjna powinna usprawnić mechanizmy współpracy sektora nauki z przedsiębiorstwami oraz wzmocnić mechanizmy motywujące do zwiększania liczby patentów.

4.6. Kapitał społeczny i społeczeństwo informacyjne

Kapitał społeczny jest jednym z najważniejszych czynników wpływających na innowacyjność, ma bowiem wpływ na przepływy wiedzy nieskodyfikowanej, tożsamość miejsca i przekazywanie tzw. umiejętności zagnieżdżonych w regionie. Istnieje jednak niewiele statystycznych mierników kapitału społecznego. Jeden z nich, poziom zaufania społecznego do instytucji publicznych, omówiono w Rozdziale 1. Innym wskaźnikiem jest działalność w organizacjach pozarządowych będąca wyrazem zaangażowania społecznego. Wielkopolska należy do regionów o największej liczbie organizacji pozarządowych, przy czym, podobnie jak w całym kraju (Rycina 69), koncentrują się one w większych miastach. Ogólnie jednak Polska, podobnie jak inne kraje postkomunistyczne, cechuje się wciąż niskim poziomem kapitału społecznego. Dokładna diagnoza tej dziedziny wymaga jednak szerszych badań.

Członkostwo w organizacjach społecznych należy do najczęściej stosowanych miar kapitału społecznego. Niestety w Polsce, wskaźnik ten w porównaniu a innymi krajami europejskimi jest bardzo niski. W 2013 roku w Wielkopolsce było 10 205 stowarzyszeń i organizacji społecznych wpisanych do rejestru REGON. Na 10 tys. osób przypadały 33 takie organizacje, a wskaźnik ten wykazywał tendencję wzrostową od 2005 roku. Dane dotyczące liczby stowarzyszeń i fundacji nabierają nowego znaczenia jeśli przyjrzeć się im w perspektywie zróżnicowania regionalnego (Rycina 69). Okazuje się, że poszczególne województwa znacznie różnią się pod względem życia stowarzyszeniowego. Na pierwszym miejscu znajdują się w tym układzie województwa mazowieckie, dolnośląskie i warmińsko-mazurskie. Województwo wielkopolskie w drugiej grupie województw razem z województwami: lubuskim, zachodniopomorskim i lubelskim. W ujęciu podregionalnym, najwyższą koncentrację można zaobserwować w mieście Poznań oraz podregionach poznańskim, kaliskim i leszczyńskim (Kosmowski J., Szymczak S., 2011). Obraz kapitału społecznego w oparciu o wskaźnik stowarzyszeń należałoby jednak uzupełnić o wskaźnik odnoszący się do więzi silniejszych, czyli o mniej sformalizowanym charakterze niż kontakty członków stowarzyszeń, co pozwoliłoby na rozróżnienie typów kapitału społecznego.

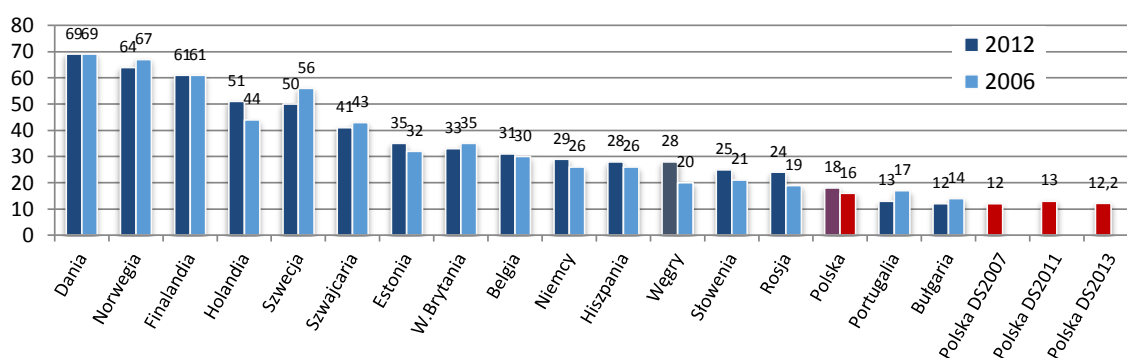
Rycina 69. Liczba fundacji, stowarzyszeń i innych organizacji społecznych na 10000 mieszkańców w 2013 roku



Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy strateg.stat.gov.pl

Kolejny wskaźnik kapitału społecznego jaki przyjęto w niniejszym opracowaniu to wskaźnik zaufania społecznego. Wskaźnik ten nazywany jest „Instrumentem Putnama”. Stanowi on odsetek respondentów, którzy twierdząco odpowiadają na pierwszą opcję pytania: „Ogólnie rzecz biorąc, czy uważa Pan/Pani, że większości ludzi można ufać, czy też sądzi Pan/Pani, że w postępowaniu z ludźmi ostrożności nigdy za wiele?”. Pytanie to odnosi się do zaufania do osób obcych, czyli uogólnionego zaufania. Kultura zaufania prowadzi do otwartych, innowacyjnych działań, podnosi poziom mobilizacji, optymizmu, aktywności, wolności społeczeństwa, wzmacnia więzi społeczne i scala wspólnoty. Wg R. Putnama ułatwia ono współpracę oraz wspomaga współdziałanie. Wywołuje ono nie zawsze uświadamianą tendencję do zrzeszania się w najróżniejszych celach. Zaufanie jest szerokim syndromem postaw ukazującym pozytywne lub negatywne nastawienie jednostki do świata, w którym funkcjonuje (Baluta A., 2010). Warto zwrócić uwagę, że poziom tego wskaźnika w porównaniu do państw Unii Europejskiej jest w Polsce bardzo niski. Jego wartość w 2012 roku wyniosła 12,2%, a w porównaniu z innymi krajami UE nasz kraj osiągnął trzecie miejsce od końca (Rycina 70).

Rycina 70. Odsetek osób w wieku 16 i więcej lat ufających innym ludziom



Źródło danych: dla wszystkich krajów, włącznie z Polską ESS - *European Social Survey 2006 i 2012* (odsetek odpowiedzi 7-10 na skali: 0- „ostrożności nigdy za wiele”, 10- „większości ludzi można ufać”), dla Polski DS – *Diagnoza Społeczna* z lat 2009-2013 (odsetek odpowiedzi „większości ludzi można ufać” na skali: większości ludzi można ufać, ostrożności nigdy za wiele, trudno powiedzieć).

Źródło: Czapiński J. Panek T., 2013, *Diagnoza społeczna 2013. Warunki i jakość życia Polaków*, Warszawa, Rada Monitoringu Społecznego s. 286

Regionalne rozłożenie syntetycznego wskaźnika kapitału społecznego pozwala zauważyć, że wysokie jego wartości występują w województwach podkarpackim, pomorskim i opolskim. Wskaźnik ten opracowano z uwzględnieniem wskaźników takich jak zaufanie interpersonalne, dobrowolna przynależność do organizacji i pełnienie w nich funkcji, udział w nieprzymusowych zebraniach publicznych i zabieranie na nich głosu, organizowanie takich zebrań, dobrowolne działania na rzecz społeczności lokalnej, w tym nieodpłatna praca na rzecz potrzebujących (wolontariat), udział w wyborach parlamentarnych oraz pozytywny stosunek do demokracji oraz stosunek do mniejszości np. seksualnych i generalnie otwartość na innych (Czapiński J. Panek T., 2013). Jeżeli chodzi o Wielkopolskę wskaźnik ten był w ostatnim badaniu ujemny i lokował region na 11 miejscu w kraju.

Rycina 71. Kapitał społeczny i poziom cywilizacyjny w województwach

Kapitał społeczny					Poziom cywilizacyjny				
Ranga	Województwo	Średnia	SD	N	Ranga	Województwo	Średnia	SD	N
1	Podkarpackie	0,13	1,22	1443	1	Pomorskie	0,23	0,97	1511
2	Pomorskie	0,08	1,03	1513	2	Mazowieckie	0,17	1,07	3579
3	Opolskie	0,07	1,16	690	3	Śląskie	0,15	0,98	3188
4	Lubelskie	0,05	9,99	1465	4	Dolnośląskie	0,12	0,99	1998
5	Małopolskie	0,05	1,03	2316	5	Małopolskie	0,12	0,99	2311
6	Mazowieckie	0,05	9,96	3568	6	Zachodniopomorskie	0,11	1,05	1164
7	Dolnośląskie	0,01	9,97	2009	7	Opolskie	0,10	0,98	690
8	Lubuskie	0,00	1,06	699	8	Wielkopolskie	0,08	0,98	2295
9	Śląskie	-0,02	1,00	3184	9	Podlaskie	0,07	1,07	820
10	Podlaskie	-0,03	9,93	820	10	Lubuskie	0,04	0,99	697
11	Wielkopolskie	-0,05	1,01	2299	11	Łódzkie	-0,01	1,01	1720
12	Kujawsko-Pomorskie	-0,06	1,04	1466	12	Kujawsko-Pomorskie	-0,02	0,99	1472
13	Zachodniopomorskie	-0,06	9,92	1164	13	Podkarpackie	-0,04	0,97	1445
14	Świętokrzyskie	-0,08	9,93	876	14	Lubelskie	-0,07	1,07	1463
15	Łódzkie	-0,09	9,93	1719	15	Warmińsko-Mazurskie	-0,12	1,02	970
16	Warmińsko-Mazurskie	-0,19	9,72	984	16	Świętokrzyskie	-0,14	1,04	881

Źródło: Czapiński J. Panek T., 2013, *Diagnoza społeczna 2013. Warunki i jakość życia Polaków*, Warszawa, Rada Monitoringu Społecznego s. 474-475

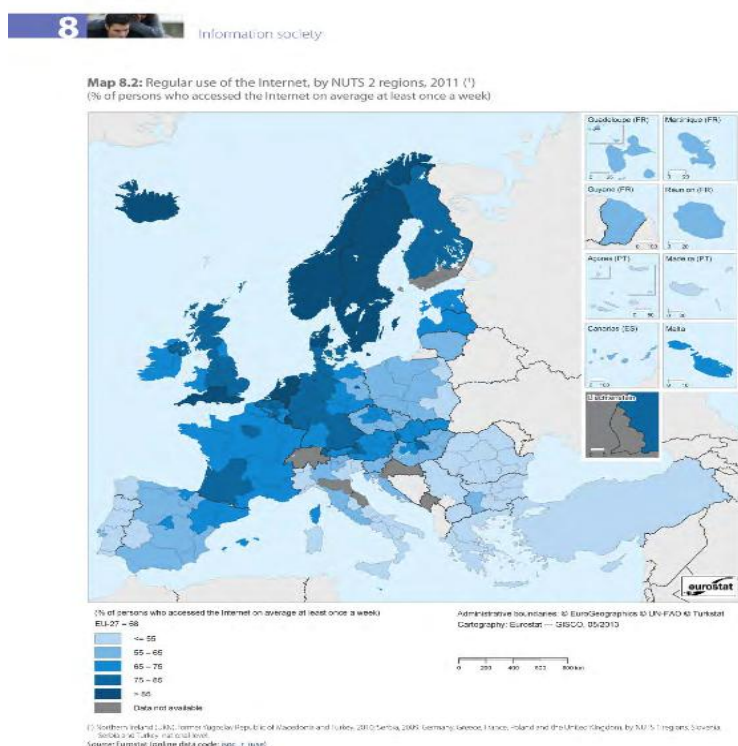
Wskaźnik kapitału społecznego wykazuje korelację z poziomem cywilizacyjnym rozumianym jako standard życia mierzony poziomem wykształcenia, posiadaniem nowoczesnych urządzeń

(Czapiński J. Panek T., 2013). Tak mierzony poziom cywilizacyjny był w Wielkopolsce pozytywny, choć osiągnął niską wartość (Rycina 71) i uplasował województwo na ósmej pozycji w kraju. Ogółem, poziom rozwoju kapitału społecznego w Wielkopolsce jest niewystarczający w kontekście wspierania procesów podnoszenia potencjału innowacyjnego potencjału regionu.

W gospodarce opartej na wiedzy niezbędna jest sprawność posługiwania się technologiami komputerowymi i internetowymi. Analizy Ministerstwa Rozwoju Regionalnego (Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, 2010, s. 62) wskazują, że wysoki stopień rozwoju społeczeństwa informacyjnego jest skorelowany z aktywnością społeczną, zaangażowaniem w życie publiczne i działaniami na rzecz społeczności lokalnej oraz frekwencją w wyborach.

Jest to dowodem na silny pozytywny związek wykorzystania nowych technologii komunikacyjnych z rozwojem kapitału społecznego, a w konsekwencji z rozwojem gospodarczym. Jak wynika z badań Eurostatu (Eurostat, 2013), Polska charakteryzuje się bardzo niskim stopniem rozwoju społeczeństwa informacyjnego. Odsetek osób regularnie korzystających z Internetu jest jednym z niższych w Unii Europejskiej (Rycina 72), podobnie jak poziom zakupów online. Nieco wyższa jest natomiast dostępność Internetu szerokopasmowego, Wielkopolska posiada także jedną z wyższych w kraju dostępność samorządowych hotspotów zainstalowanych w miejscach publicznych. Można więc stwierdzić, że zwiększenie dostępności Internetu nie przekłada się jeszcze na równoważny poziom wzrostu jego wykorzystania. Ze względu na istotność dla rozwoju gospodarki opartej na wiedzy, rozwój społeczeństwa informacyjnego powinien być jednym z priorytetów polityki innowacyjnej.

Rycina 72. Odsetek osób, które korzystały z Internetu przynajmniej raz w tygodniu w roku 2011

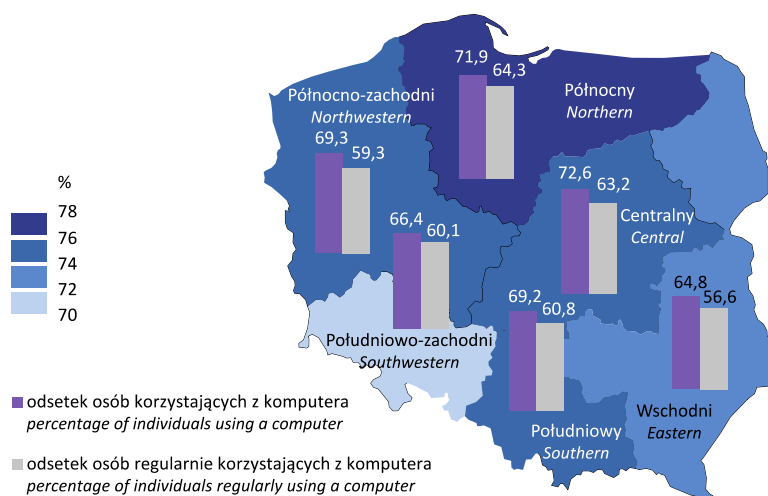


Źródło: Eurostat 2013 Eurostat Regional Yearbook 2013, Komisja Europejska

Ponadto, jak wynika z raportu Ministerstwa Rozwoju Regionalnego (2010, s. 69), jakość infrastruktury teleinformatycznej wpływa na rozwój gospodarczy i społeczny. W ujęciu makroregionalnym, Wielkopolska należy do regionów o dość dobrym na tle kraju wykorzystaniu Internetu przez gospodarstwa domowe (Rycina 72), należy zwrócić uwagę, że mimo to odsetek osób korzystających z komputera wyniósł niewiele ponad połowę mieszkańców regionu. Na poziomie kraju wskaźnik ten wynosił 60,8% i wykazywał tendencje wzrostową od 2009 roku. Zarówno na poziomie kraju, jak i regionu oznacza to istnienie wysokiego odsetka osób nie korzystających regularnie z Internetu. Brak umiejętności korzystania z nowoczesnych

technologii uniemożliwia pełne uczestnictwo w życiu gospodarczym i społecznym i może prowadzić do tzw. wykluczenia cyfrowego.

Rycina 73. Wyposażenie gospodarstw domowych w komputery oraz osoby korzystające z komputera w 2013 roku



Źródło: GUS 2013, *Spółeczeństwo informacyjne w Polsce. Wyniki badań statystycznych z lat 2009-2013*, US Szczecin

4.7. Wnioski dla polityki innowacyjnej, analiza SWOT i kluczowe problemy rozwojowe w podsystemie społecznym.

Analiza danych dotyczących potencjału demograficznego, kapitału ludzkiego i społecznego Wielkopolski pozwala stwierdzić, że region ma korzystną liczbę ludności i strukturę demograficzną. Problemem jest jednak stosunkowo niski poziom dochodów części mieszkańców regionu organiczający ich skłonność do nabywania produktów i usług innowacyjnych. Niepokojący jest również rozdzźwięk pomiędzy poziomem finansowania działalności badawczo-rozwojowej a jej efektami w postaci patentów i innowacji w przedsiębiorstwach. Wielkopolska jest dużym ośrodkiem naukowym i akademickim. Region ma też stosunkowo wysoki poziom rozwoju kapitału ludzkiego, udział osób z wyższym wykształceniem i udział w kształceniu ustawicznym jest jednak niższy niż w innych rozwiniętych regionach. Kierunki kształcenia studentów nie w pełni odpowiadają potrzebom rynku pracy, w szczególności występuje niedobór studentów na kierunkach technicznych. Poziom kapitału społecznego i społeczeństwa informacyjnego jest niewystarczający. Polityka innowacyjna powinna skupić się więc w szczególności na kształtowaniu odpowiednich postaw dzieci i młodzieży w procesie edukacyjnym, które pozwolą im w przyszłości funkcjonować w gospodarce opartej na wiedzy. Ponadto należy prowadzić działania zachęcające studentów i naukowców do zakładania własnych przedsiębiorstw i usprawnić mechanizmy współpracy sektora nauki z gospodarką oraz wzmacniać podstawy rozwoju społeczeństwa informacyjnego.

4.7.1. Analiza SWOT i kluczowe problemy rozwojowe

Przeprowadzona analiza pozwala sformułować następujące mocne i słabe strony oraz szanse i zagrożenia dla podsystemu społecznego:

Mocne	Słabe
1. Duża liczba ludności i korzystna struktura demograficzna 2. Wzrost liczby ludności regionu w latach 1995-2013 3. Wysoka aktywność zawodowa mieszkańców Wielkopolski 4. Niski poziom bezrobocia rejestrowanego 5. Silne centrum akademickie w Poznaniu 6. Wysokie w skali kraju nakłady wewnętrzne w sektorze B+R 7. Dość duża liczba zgłoszeń patentowych na tle kraju 8. Dość duża liczba fundacji i stowarzyszeń na 10 000 mieszkańców 9. Dobre na tle kraju wyposażenie w infrastrukturę informatyczną	1. Niski poziom dochodów części ludności 2. Duży odsetek osób zamieszkujących na wsi 3. Wysoki poziom gospodarstw domowych w sytuacji relatywnego ubóstwa 4. Malejąca tendencja w zakresie liczby osób w gospodarstwach domowych i związanej z tym dietności 5. Relatywnie małe upowszechnienie kształcenia przedszkolnego na wsi 6. Kształcenie się dużej liczby studentów na kierunkach o ograniczonym potencjale absorpcyjnym na rynku pracy 7. Trudna sytuacja osób młodych na regionalnym rynku pracy wobec trudności z podjęciem pierwszej pracy 8. Niski na tle kraju udział osób w wieku 25-64 uczestniczących w kształceniu ustawicznym 9. Słaba znajomość oferty nauki, brak w uczelniach modelu współpracy z biznesem - 75% ogółu wydatków wewnętrznych na działalność B+R występuje w sektorze szkolnictwa wyższego i rządowym, tylko 25% w sektorze przedsiębiorstw 10. Niski stopień rozwoju społeczeństwa informacyjnego i kapitału społecznego
Szanse	Zagrożenia
1. Wprowadzenie polityki prorodzinnej, reforma systemu finansów, prawnego przez władze centralne 2. Wprowadzenie systemu badania kompetencji osób pracujących, śledzenia losów absolwentów (jako element rozwiązań centralnych) 3. Przepływ dobrych praktyk w obliczu wzrostu otwarcia współpracy ponadregionalnej, międzynarodowej.	1. Negatywne tendencje demograficzne w kraju 2. Pogarszanie się struktury demograficznej i perspektywa niewydolności systemu emerytalnego 3. Region nie ma wpływu na niekorzystne regulacje prawne na poziomie krajowym 4. Brak wpływu samorządu województwa na szereg elementów systemu nauki i edukacji.

Za pomocą wartościowania i hierarchizacji oraz grupowania określono kluczowe problemy w zakresie podsystemu społecznego:

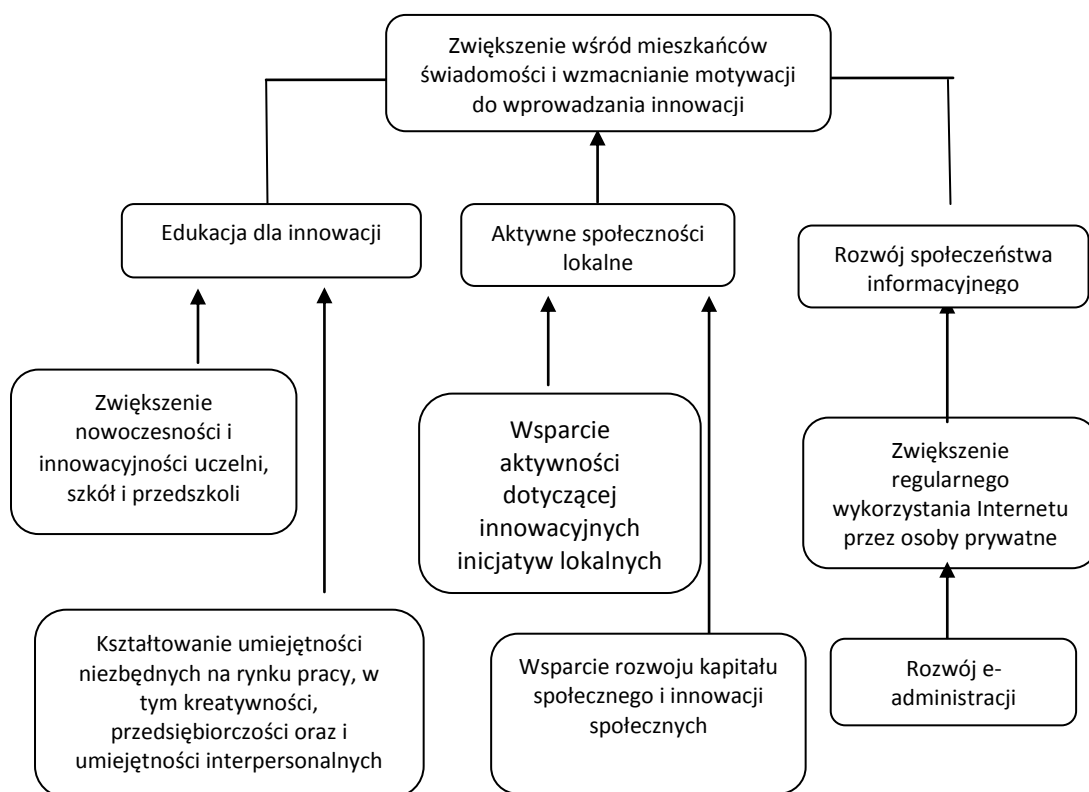
- Brak kształtowania w procesie edukacyjnym postaw i umiejętności niezbędnych w gospodarce opartej na wiedzy,
- Struktura kształcenia wyższego niedostosowana do potrzeb innowacyjnej gospodarki,
- Działalność badawczo-rozwojowa nie przekładająca się na efekty gospodarcze,
- Brak skutecznych mechanizmów współpracy sektora nauki z gospodarką,
- Niski poziom rozwoju społeczeństwa informacyjnego i kapitału społecznego.

4.7.2. Analiza zależności między problemami kluczowymi

Najważniejszymi wyzwaniami dla Wielkopolski w zakresie podsystemu społecznego są kształtowanie postaw przedsiębiorczych, innowacyjnych i kreatywnych w procesie edukacyjnym oraz poprawa współpracy sektora nauki z gospodarką. Analizę rozwiązań problemów kluczowych w odpowiedzi na pytania: **Jak można kształtować wiedzę,**

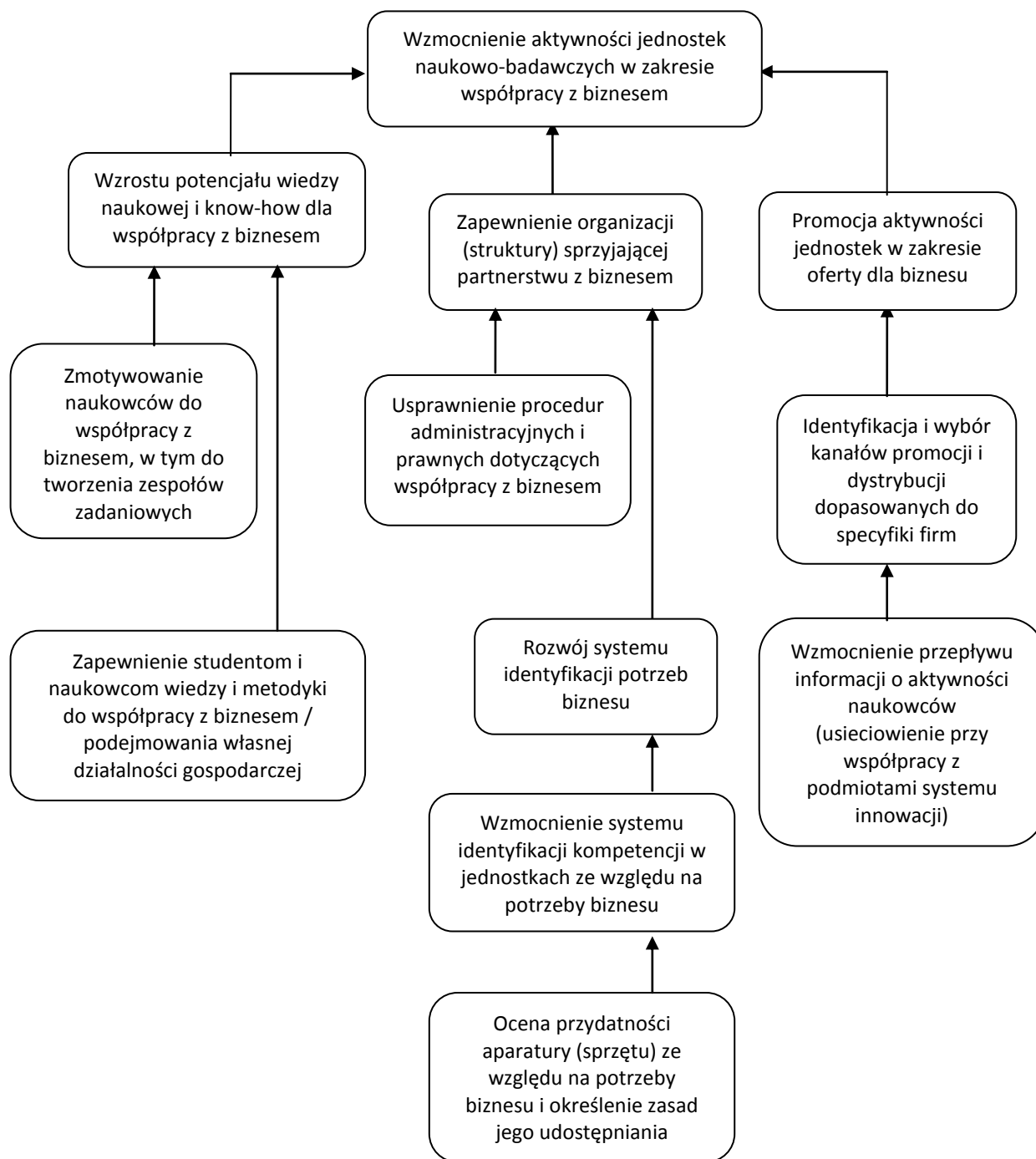
umiejętności i postawy niezbędne w gospodarce opartej na wiedzy? Jak można usprawnić współpracę sektora nauki z gospodarką? przedstawiono na rycinach 74 i 75.

Rycina 74. Analiza zależności między problemami kluczowymi - edukacja



Źródło: Opracowanie własne

Rycina 75. Analiza zależności między problemami kluczowymi – sektor nauki



Źródło: Opracowanie własne

Kolejnym krokiem będzie przełożenie zidentyfikowanych problemów strategicznych oraz sposobów ich rozwiązania na cele strategiczne, co zostanie dokonane w dalszych etapach procesu strategicznego.

Literatura

1. Baluta A., 2010, *Znaczenie kapitału społecznego w rozwoju regionalnym*, opracowanie na potrzeby diagnozy
2. Czapiński J. Panek T., 2013, *Diagnoza społeczna 2013. Warunki i jakość życia Polaków*, Warszawa, Rada Monitoringu Społecznego
3. European Social Survey 2012, <http://www.europeansocialsurvey.org/>
4. Eurostat 2013 Eurostat Regional Yearbook 2013, Komisja Europejska
5. GUS 2013, *Regiony Polski 2013*, Warszawa
6. GUS 2013, *Społeczeństwo informacyjne w Polsce. Wyniki badań statystycznych z lat 2009-2013*, US Szczecin
7. Główny Urząd Statystyczny, 2014, *Regiony Polski 2014*, Warszawa
8. Główny Urząd Statystyczny, 2014, Bank Danych Lokalnych
9. Główny Urząd Statystyczny, 2014, baza strateg.stat.gov.pl
10. Kosmowski J., Szymczak S., 2011, *Diagnoza stanu trzeciego sektora w Poznaniu*, Fundacja Edukacja dla Przyszłości
11. Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, 2010, *Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010-2020: regiony, miasta, obszary wiejskie*, Warszawa
12. Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, 2010, *Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010-2020: regiony, miasta, obszary wiejskie. Załączniki*, Warszawa

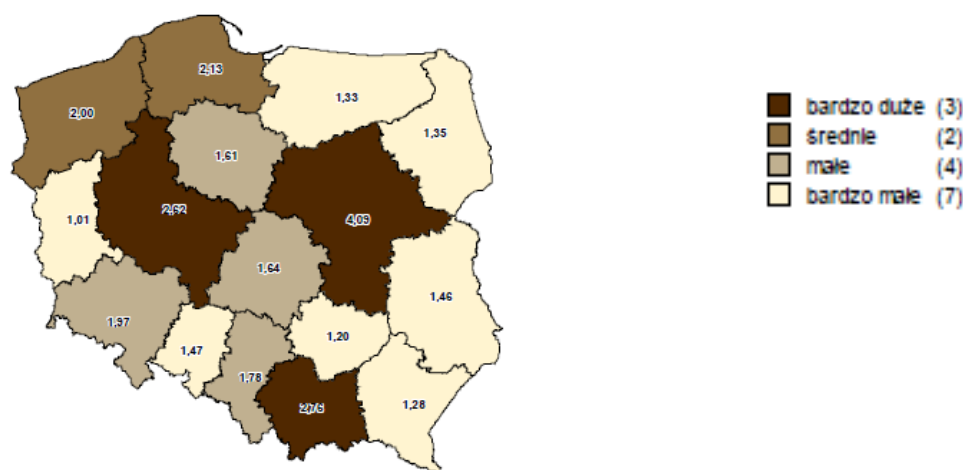
5. Podsystem przestrzenny. Zróżnicowanie wewnątrzregionalne, specjalizacja i infrastruktura

Najnowsze badania (patrz rozdział *Koncepcja i założenia wielkopolskiej polityki innowacyjnej* w Regionalnej Strategii Innowacji) wskazują na znaczenie jakości przestrzeni gospodarczej i infrastruktury dla kształtowania innowacyjności i konkurencyjności terytorialnej. Znaczenie tych czynników widać również w rankingach krajowych i międzynarodowych prezentowanych w Rozdziale 1. Jakość przestrzeni jest tu rozumiana jako przestrzenny rozkład działalności gospodarczej, w tym występowanie zróżnicowań wewnątrzregionalnych, a także atrakcyjność inwestycyjna i ład przestrzenny. Infrastruktura techniczna mająca szczególny wpływ na konkurencyjność i innowacyjność to przede wszystkim infrastruktura transportowa wpływająca na dostępność jednostek terytorialnych, infrastruktura energetyczna mająca znaczenie dla funkcjonowania przedsiębiorstw oraz infrastruktura informatyczna determinująca funkcjonowanie społeczeństwa informacyjnego.

5.1. Zróżnicowanie wewnątrzregionalne i specjalizacja gospodarcza

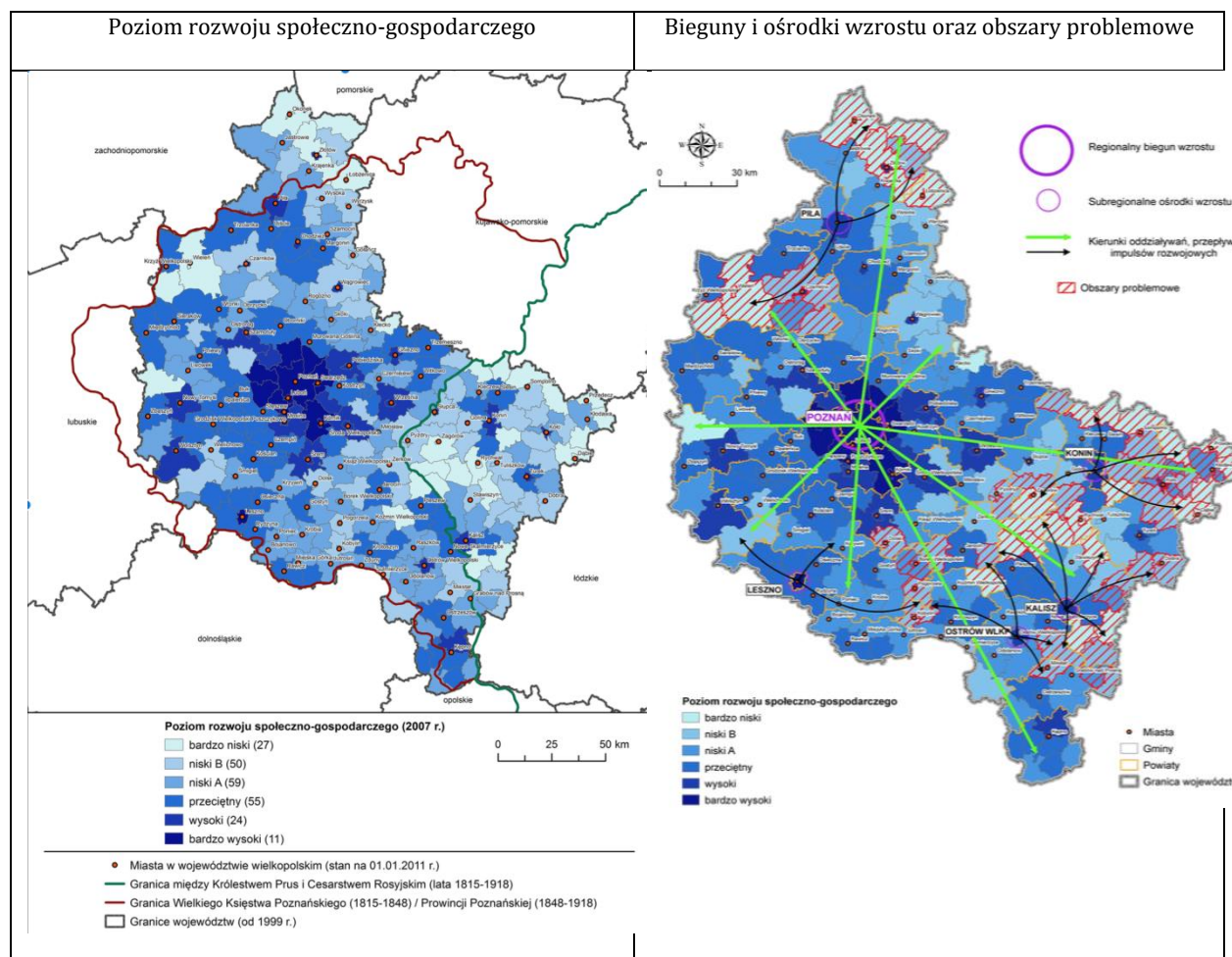
Wielkopolska jest jednym z trzech najbardziej zróżnicowanych regionów w Polsce jeżeli chodzi o różnice w PKB na poziomie podregionalnym (Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, 2010, s. 121). Brak spójności nie tylko obniża ogólną konkurencyjność regionu, ale także wpływa na powstawanie napięć społecznych (Rycina 76). Wysoki poziom zróżnicowania wewnątrzregionalnego jest spowodowany m.in. szybkim rozwojem Poznania, które generuje bardzo wysokie PKB niemożliwe do osiągnięcia w mniejszych ośrodkach koncentrujących mniejszą liczbę funkcji gospodarczych. Duże miasta oddziałują pozytywnie na rozwój pozostałych części regionów pod warunkiem łatwości przenoszenia impulsów rozwojowych warunkowanych stopniem rozwoju sieci transportowej, co zostanie omówione w dalszej części rozdziału.

Rycina 76. Zróżnicowania wewnątrzregionalne w Polsce



Źródło: Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, 2010, *Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010-2020: regiony, miasta, obszary wiejskie*, Warszawa, s. 121.

Rycina 77. Zróżnicowania wewnątrzregionalne w Wielkopolsce



Źródło: Dyba W., 2011, *Analiza zróżnicowań wewnątrzregionalnych województwa wielkopolskiego*, Poznań, s. 121.

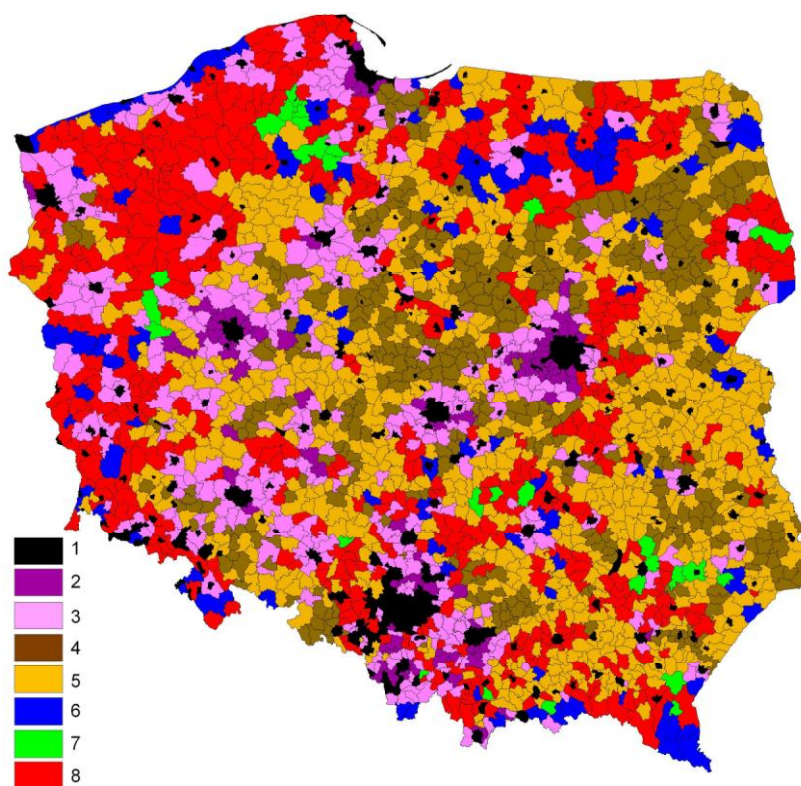
Analiza na poziomie województwa wskazuje na koncentrację dobrze rozwiniętych gmin w centrum regionu – aglomeracji poznańskiej, która jest najsilniejszym biegunem wzrostu w Wielkopolsce (Rycina 77) oraz, w znacznie mniejszym stopniu, na poziomie ośrodków subregionalnych – byłych miast wojewódzkich. Poznań jako miasto oddziałuje na całą Wielkopolskę, na północnym i wschodnim krańcu regionu pojawiają się jednak obszary problemowe, na których koncentrują się zjawiska takie jak wysoka stopa bezrobocia, czy niewielki udział sektora usług w strukturze gospodarki (Dyba W., 2011).

Województwo wielkopolskie cechuje się także dużym zróżnicowaniem jeśli chodzi o funkcje gospodarcze. Na Rycinie 77 przedstawiono sytuację w tym zakresie w całym kraju z podziałem na gminy. Generalnie na obszarze kraju obserwuje się koncentrację funkcji miejskich w dużych obszarach miejskich, szczególnie w Warszawie. Zasięg przestrzenny obszarów funkcjonalnych dużych miast w Polsce jest jednak relatywnie niewielki i koncentruje się głównie w gminach bezpośrednio je otaczających. Wokół dużych obszarów miejskich dochodzi do efektu wymywania zaplecza, w szczególności siły roboczej z pozostałych części województw. Rozwój tych obszarów jest w dużej mierze chaotyczny (Korcelli P., 2008, s. 33). Należy zwrócić uwagę, że zróżnicowania wewnątrzregionalne oraz koncentracja działalności gospodarczej w dużych miastach mają charakter trwały i będą w przyszłości wzrastały. Działania w obszarze zwiększania spójności przestrzennej mogą obejmować m.in. budowanie zdolności absorpcyjnej regionów słabiej rozwiniętych, wspieranie integracji funkcjonalnej przedsiębiorstw z tych

regionów z podmiotami gospodarczymi działającymi w regionach rozwiniętych oraz budowę nowej i poprawianie jakości istniejącej infrastruktury liniowej między obszarami funkcjonalnymi a ich zapleczem (op. cit., s. 33).

Analiza typów funkcjonalnych gmin w województwie wielkopolskim (Rycina 78) pozwala zaobserwować duży stopień koncentracji funkcjonalnej w obszarze metropolitalnym Poznania, którego wpływ znacznie przekracza granice administracyjne miasta. Wschodnia część województwa charakteryzuje się przewagą gmin o funkcjach rolniczych i przeważających funkcjach rolniczych. Te ostatnie pojawiają się też w południowej części województwa. Duża część gmin w województwie ma charakter wielofunkcyjnych obszarów przejściowych. W zachodniej części Wielkopolski pojawiają się gminy o przewadze funkcji turystycznej. Porównanie Wielkopolski z innymi regionami potwierdza wysoki stopień zróżnicowania funkcjonalnego regionu.

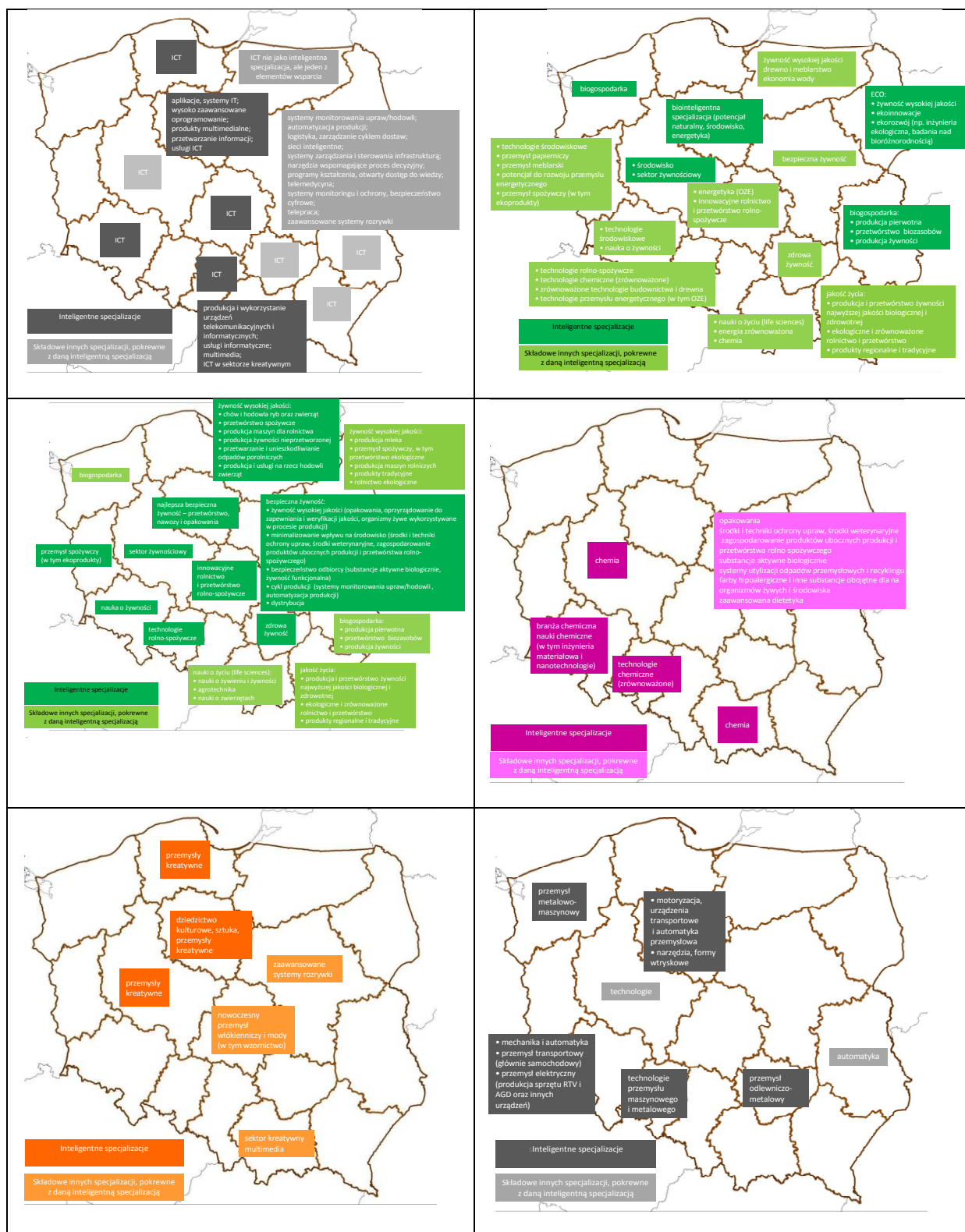
Rycina 78. Typy funkcjonalne gmin



1) gminy miejskie, 2) obszary urbanizowane, 3) wielofunkcyjne obszary przejściowe, 4) obszary wybitnie rolnicze, 5) obszary z przewagą funkcji rolniczej, 6) obszary o funkcjach turystycznych i rekreacyjnych, 7) obszary o funkcjach leśnych, 8) obszary o funkcjach mieszanych

Źródło: Bański J., 2009, *Typy obszarów funkcjonalnych w Polsce*, IGiPZ PAN, Warszawa, s. 6

Rycina 79. Mapy wybranych inteligentnych specjalizacji w Polsce



Źródło: Dziemianowicz W., Szlachta J., Peszat K., 2014, *Potencjały rozwoju i specjalizacje polskich województw*, Geoprofit Warszawa, s. 76-95

Specjalizację gospodarczą regionu w ujęciu międzynarodowym analizowano już w rozdziale 1, identyfikacja obszarów inteligentnej specjalizacji została natomiast przedstawiona w Regionalnej Strategii Innowacji. Na potrzeby niniejszego rozdziału wystarczy ogólny przegląd specjalizacji zidentyfikowanych w polskich regionach, należy jednak zwrócić uwagę, że w

momencie opracowywania analizy wiele z tych procesów nie było jeszcze zakończone, w tym identyfikacja wielkopolskich inteligentnych specjalizacji, przedstawione porównanie może mieć więc jedynie charakter ogólnego przeglądu. Na Rycinie 78 przedstawiono obszary specjalizacji, w których pojawiła się Wielkopolska. Były to ICT, środowisko i sektor żywnościowy jako komponenty biogospodarki i dodatkowo bezpieczna żywność, produkcja chemiczna, przemysł kreatywny i technologie w przemyśle maszynowym, metalowym i elektromaszynowym. Wszystkie te obszary stały się docelowo elementami obszarów inteligentnej specjalizacji Wielkopolski, można jednak zauważyć, że powtarzają się w wielu regionach w kraju.

Analiza sektorowa gospodarki, tak pod względem udziału w tworzeniu wartości dodanej brutto kraju i regionu, jak i zatrudnienia w poszczególnych sektorach i branżach, pozwala określić branże kluczowe (Geoprofit, 2014, s. 68). Badanie przeprowadzone przez Geoprofit na zlecenie Ministerstwa Rozwoju Regionalnego (op. cit., s. 68 i 69) wskazuje, że największy udział w tworzeniu wartości dodanej brutto mają podmioty z branż przemysłowych, handlowych i usługowych, przy czym handel koncentruje się w regionach o dużych ośrodkach miejskich. W poszczególnych regionach struktura branżowa podmiotów gospodarczych pod względem wytwarzania wartości dodanej brutto jest zróżnicowana. Współczynnik lokalizacji dla wartości dodanej brutto obrazuje Tabela 10. Można w niej zauważyć, że w zakresie wartości dodanej brutto Wielkopolska wykazuje silną specjalizację jedynie w sekcji A, podobnie jeśli chodzi o liczbę podmiotów gospodarczych (op. cit., s.123). Pod względem wielkości zatrudnienia jest to natomiast sekcja C (Tabela 11).

Tabela 10. Współczynnik lokalizacji *(2011) – Wartość dodana brutto wg sekcji PKD 2007

	Sekcja A	Sekcja B	Sekcja C	Sekcja D	Sekcja E	Sekcja F	Sekcja G	Sekcja H	Sekcja I	Sekcja J	Sekcja K	Sekcja L	Sekcja M	Sekcja N	Sekcja O	Sekcja P	Sekcja Q	Sekcja R	Sekcja S	Sekcja T
DOLNOŚLĄSKIE	0,5	1,7	1,5	0,9	1,0	0,9	0,8	0,8	0,9	0,6	0,8	0,9	0,9	1,3	0,9	0,9	1,0	0,9	0,9	0,9
KUJAWSKO-POMORSKIE	1,4	0,1	1,2	0,8	1,2	1,0	1,1	1,0	0,9	0,4	0,5	1,0	0,7	0,8	1,0	1,1	1,1	1,0	1,2	1,2
LUBELSKIE	2,2	0,9	0,8	0,7	1,0	0,9	1,0	1,1	1,0	0,5	0,7	1,0	0,7	0,6	1,4	1,5	1,4	0,9	0,9	1,5
LUBUSKIE	1,2	1,6	1,2	0,6	1,3	0,9	1,0	1,1	1,0	0,5	0,5	1,0	0,7	0,7	1,3	1,0	1,0	1,0	0,9	1,2
ŁÓDZKIE	1,3	0,8	1,0	2,1	1,1	0,9	1,0	0,9	0,9	0,5	0,8	1,1	0,7	1,1	1,0	1,0	1,1	1,0	0,6	1,1
MAŁOPOLSKIE	0,6	0,5	1,0	0,7	1,1	1,3	1,1	1,0	1,4	0,9	0,7	0,8	1,3	0,8	1,0	1,3	1,1	1,2	1,0	1,2
MAZOWIECKIE	0,9	0,0	0,6	1,1	0,6	0,9	1,0	1,1	0,9	2,4	2,3	0,9	1,6	1,3	0,9	0,7	0,7	1,0	1,5	0,6
OPOLSKIE	1,4	0,2	1,2	1,6	1,2	1,0	1,0	1,0	0,9	0,3	0,3	0,9	0,6	1,1	1,2	1,1	1,1	1,3	0,8	1,3
PODKARPACKIE	0,6	0,4	1,2	0,8	1,3	1,1	1,1	0,9	1,0	0,7	0,5	0,9	0,6	0,6	1,3	1,3	1,2	1,0	0,9	1,5
PODLASKIE	2,7	0,2	0,9	0,7	0,9	1,0	1,0	1,1	0,9	0,4	0,5	1,1	0,6	0,6	1,4	1,3	1,2	1,1	0,8	1,4
POMORSKIE	0,8	0,2	1,1	0,7	1,1	1,1	1,0	1,3	1,1	0,9	0,8	1,1	0,9	0,9	1,0	1,1	1,0	1,0	0,9	1,0
ŚLĄSKIE	0,3	4,6	1,1	1,1	1,2	1,0	1,0	0,9	1,0	0,5	0,6	1,2	0,9	0,9	0,8	0,8	1,0	0,9	0,8	0,9
ŚWIĘTOKRZYSKIE	1,5	0,8	1,0	1,4	1,2	1,2	1,1	1,0	1,0	0,4	0,3	0,8	0,6	0,6	1,2	1,1	1,3	0,9	0,6	1,3
WARMIŃSKO-MAZURSKIE	2,2	0,1	1,1	0,6	1,3	1,0	0,9	0,9	1,2	0,4	0,5	1,2	0,7	0,7	1,4	1,3	1,1	1,1	0,9	1,4
WIELKOPOLSKIE	1,4	0,3	1,2	0,9	0,9	1,1	1,1	1,0	0,9	0,8	0,7	0,8	0,9	1,0	0,9	1,0	0,9	0,9	0,7	1,0
ZACHODNIO-POMORSKIE	1,0	0,1	0,8	1,0	1,2	1,2	1,1	1,2	1,5	0,5	0,6	1,3	0,9	0,9	1,2	1,1	1,2	1,1	1,1	1,2

* kolorem wyróżnienie zostały wskaźniki lokalizacji $\geq 1,25$

Sekcja A – rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo

Sekcja B – górnictwo i wydobywanie

Sekcja C – przetwórstwo przemysłowe

Sekcja D – wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych

Sekcja E – dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją

Sekcja F – budownictwo

Sekcja G – handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle

Sekcja H – transport i gospodarka magazynowa

Sekcja I – działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi

Sekcja J – informacja i komunikacja

Sekcja K – działalność finansowa i ubezpieczeniowa

Sekcja L – działalność związana z obsługą rynku nieruchomości

Sekcja M – działalność profesjonalna, naukowa i techniczna

Sekcja N – działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca

Sekcja O – administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe zabezpieczenia społeczne

Sekcja P – edukacja

Sekcja Q – opieka zdrowotna i pomoc społeczna

Sekcja R – działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją

Sekcja S – pozostała działalność usługowa

Sekcja T – gospodarstwa domowe zatrudniające pracowników; gospodarstwa domowe produkujące

wyroby i świadczące usługi na własne potrzeby

Sekcja U – organizacje i zespoły eksterytorialne

Źródło: Dziemianowicz W., Szlachta J., Peszat K., 2014, *Potencjały rozwoju i specjalizacje polskich województw*, Geoprofit Warszawa, s. 127

Tabela 11. Współczynnik lokalizacji *(2012) – Zatrudnienie wg sekcji PKD 2007

	Sekcja A	sekcje B I D	Sekcja C	Sekcja E	Sekcja F	Sekcja G	Sekcja H	Sekcja I	Sekcja J	Sekcja K	Sekcja L	Sekcja M	Sekcja N	Sekcja O	Sekcja P	Sekcja Q	Sekcja R	Sekcja S, T, U
POLNOŚLĄSKIE	0,5	1,5	1,2	1,2	1,0	1,0	1,0	1,2	1,2	1,1	1,0	1,1	1,4	1,0	1,0	1,1	1,1	1,0
KUJAWSKO- POMORSKIE	0,9	0,4	1,2	1,1	1,0	1,0	1,0	0,8	0,6	0,8	1,2	0,7	0,9	1,1	1,1	1,1	0,9	1,0
LUBELSKIE	2,3	0,7	0,6	0,7	0,7	0,8	0,8	0,6	0,4	0,7	0,6	0,5	0,5	0,9	1,0	1,0	0,7	0,8
LUBUSKIE	0,7	0,6	1,3	1,2	0,9	1,0	1,3	1,0	0,5	0,7	0,9	0,7	1,2	1,2	1,0	1,0	1,0	1,1
ŁÓDZKIE	1,1	0,8	1,1	1,0	0,8	1,0	1,0	0,8	0,7	0,9	0,9	0,8	1,2	1,0	0,9	1,0	0,9	0,8
MAŁOPOLSKIE	1,3	0,7	0,8	0,9	1,2	1,0	0,8	1,3	1,1	0,8	0,7	1,1	0,9	0,8	1,0	1,0	1,1	1,0
MAZOWIECKIE	0,8	0,4	0,7	0,8	0,9	1,1	1,1	1,1	2,1	1,9	1,4	1,8	1,2	1,2	0,9	0,9	1,1	1,4
OPOLSKIE	1,0	0,7	1,2	1,2	1,1	0,9	1,0	0,8	0,4	0,7	0,7	0,7	0,9	1,2	1,1	1,1	1,0	0,9
PODKARPACKIE	1,9	0,6	1,0	0,8	0,8	0,8	0,7	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,8	0,9	0,9	1,0	0,9	0,7
PODLASKIE	1,9	0,5	0,8	0,8	0,8	0,9	0,8	0,7	0,5	0,7	0,7	0,5	0,6	1,2	1,1	1,0	0,9	0,9
POMORSKIE	0,5	0,4	1,1	1,0	1,2	1,1	1,2	1,3	1,2	1,2	1,5	1,0	1,0	1,1	1,1	1,0	1,1	1,0
ŚLĄSKIE	0,4	3,6	1,2	1,3	1,1	1,1	1,1	1,0	0,9	0,9	1,1	1,0	1,2	0,8	1,0	1,1	1,2	1,0
ŚWIĘTOKRZYSKIE	1,9	0,7	0,9	0,9	0,9	0,8	0,8	0,6	0,3	0,5	0,5	0,5	0,6	1,0	0,9	1,1	0,8	0,7
WARMIŃSKO- MAZURSKIE	1,0	0,4	1,2	1,3	1,0	0,9	0,9	1,1	0,4	0,8	0,9	0,7	0,9	1,4	1,2	1,1	1,0	0,9
WIELKOPOLSKIE	0,9	0,6	1,3	0,9	1,1	1,1	1,0	0,9	0,9	0,8	0,8	0,9	0,9	0,8	1,0	0,8	0,8	0,9
ZACHODNIO- POMORSKIE	0,6	0,7	1,0	1,3	1,1	1,1	1,3	1,8	0,8	0,8	1,1	0,9	1,0	1,4	1,2	1,2	1,1	1,2

* kolorem wyróżniano zostały wskaźniki lokalizacji $\geq 1,25$

Sekcja A – rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo

Sekcja B – górnictwo i wydobywanie

Sekcja C – przetwórstwo przemysłowe

Sekcja D – wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych

Sekcja E – dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją

Sekcja F – budownictwo

Sekcja G – handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle

Sekcja H – transport i gospodarka magazynowa

Sekcja I – działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi

Sekcja J – informacja i komunikacja

Sekcja K – działalność finansowa i ubezpieczeniowa

Sekcja L – działalność związana z obsługą rynku nieruchomości

Sekcja M – działalność profesjonalna, naukowa i techniczna

Sekcja N – działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca

Sekcja O – administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe zabezpieczenia społeczne

Sekcja P – edukacja

Sekcja Q – opieka zdrowotna i pomoc społeczna

Sekcja R – działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją

Sekcja S – pozostała działalność usługowa

Sekcja T – gospodarstwa domowe zatrudniające pracowników; gospodarstwa domowe produkujące wyroby i świadczące usługi na własne potrzeby

Sekcja U – organizacje i zespoły eksterytorialne

Źródło: Dziemianowicz W., Szlachta J., Peszat K., 2014, *Potencjały rozwoju i specjalizacje polskich województw*, Geoprofit Warszawa, s. 125

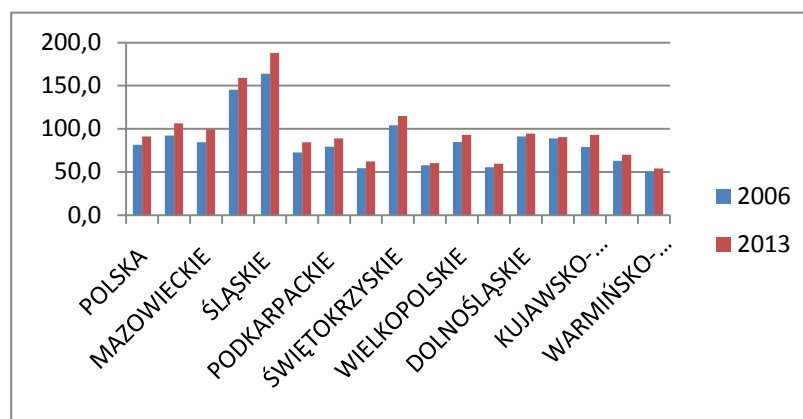
Wydaje się zasadne, że polityka gospodarcza, w tym polityka ukierunkowana na wzmacnianie innowacyjności i konkurencyjności Wielkopolski powinna wspierać rozwój branż pozwalających na konkurowanie w gospodarce opartej na wiedzy, a w konsekwencji kształtować specjalizację regionalną. Ze względu na szybkie zmiany technologiczne i techniczne oraz postępującą globalizację, katalog tych branż może się zmieniać, a nadmierne koncentrowanie się na wąskiej grupie może być w długim okresie niekorzystne. Ogólny kierunek zmian powinien dążyć do zwiększenia udziału sektora usług i nowoczesnego przemysłu w strukturze zatrudnienia i wartości dodanej brutto, jest on bowiem znacząco niższy niż w wiodących regionach europejskich.

5.2. Infrastruktura transportowa

Odpowiedni stopień rozwoju infrastruktury transportowej, w tym drogowej, kolejowej i lotniczej, mierzony czasem dojazdu do ważnych punktów w regionie jest warunkiem przenoszenia się impulsów rozwojowych z centralnej części regionu do mniejszych ośrodków. Badania Banku Światowego (The World Bank, 2009) dowodzą, że dostępność transportowa w ujęciu czasowym (długość czasu dojazdu, a nie liczba kilometrów) znacząco wpływa na rozwój gospodarki w układzie terytorialnym. Fakt koncentracji dużej części wielkopolskiej infrastruktury innowacyjnej oraz jednostek naukowo-badawczych w Poznaniu sprawia, że dostępność transportowa wpływa także negatywnie na możliwości współpracy w ramach działalności innowacyjnej w bardziej oddalonych częściach regionu. Polityka transportowa nie powinna być przedmiotem polityki innowacyjnej, należy jednak zwrócić uwagę na wpływ jakości infrastruktury transportowej na dostępność infrastruktury innowacyjnej. Nawet utworzenie oddziałów terenowych instytucji wspierających innowacyjność nie zmieni roli Poznania jako centrum koncentrującego potencjał naukowo-badawczy regionu, dlatego też

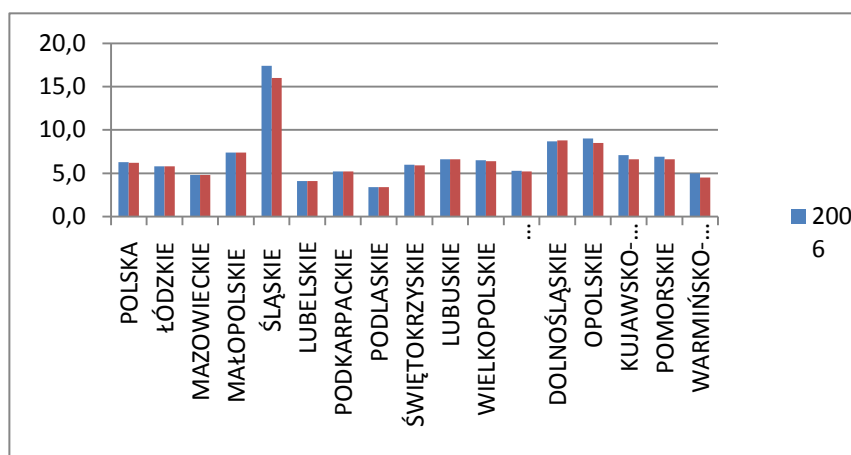
systematyczna poprawa jakości infrastruktury transportowej powinna być traktowana jako wpływająca na wzmacnianie innowacyjności regionu.

Rycina 80. Drogi o twardej nawierzchni na 100 km² (km)



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych, GUS

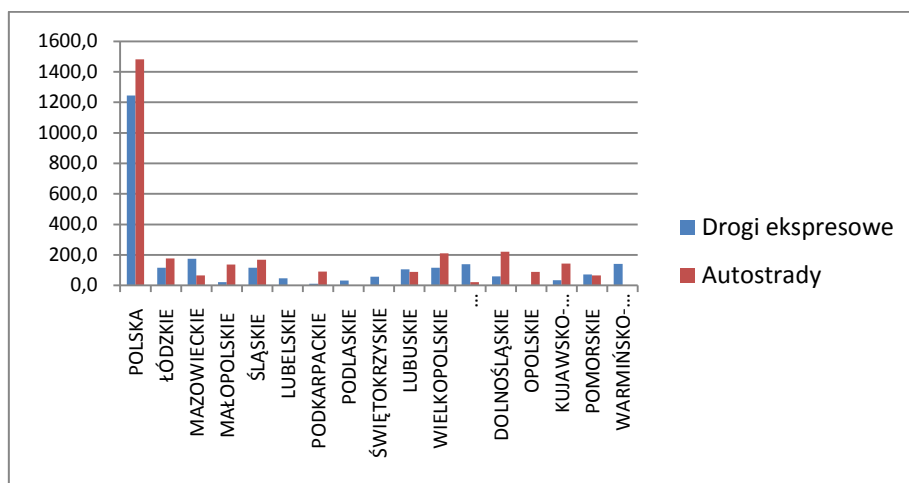
Rycina 81. Linie kolejowe normalnotorowe na 100 km² (km)



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych, GUS

Analiza danych dotyczących infrastruktury drogowej i kolejowej w ujęciu regionalnym pozwala stwierdzić, że są one średnio rozwinięte w Wielkopolsce. W 2013 roku w Wielkopolsce było 93,2 km dróg o twardej nawierzchni na 100 km² (Rycina 80) i był to jednocześnie siódmy wynik w kraju. Natomiast 6,4 km linii kolejowych normalnotorowych na 100 km² (Rycina 81) uplasowało województwo wielkopolskie na ósmej pozycji. W zakresie tego wskaźnika najlepiej prezentowało się województwo śląskie, które w 2013 roku osiągnęło poziom 16,0 km. W 2013 roku w Wielkopolsce drogi ekspresowe stanowiły 116,4 km, co sytuowało region na czwartym miejscu po województwach: mazowieckim (174,7 km), warmińsko - mazurskim (140,5 km) oraz zachodniopomorskim (139,4 km). Jeśli chodzi o autostrady, w 2013 roku Wielkopolska posiadała 210,5 km tych dróg, a większą liczbę, 221,9 km, miało tylko województwo dolnośląskie (Rycina 82).

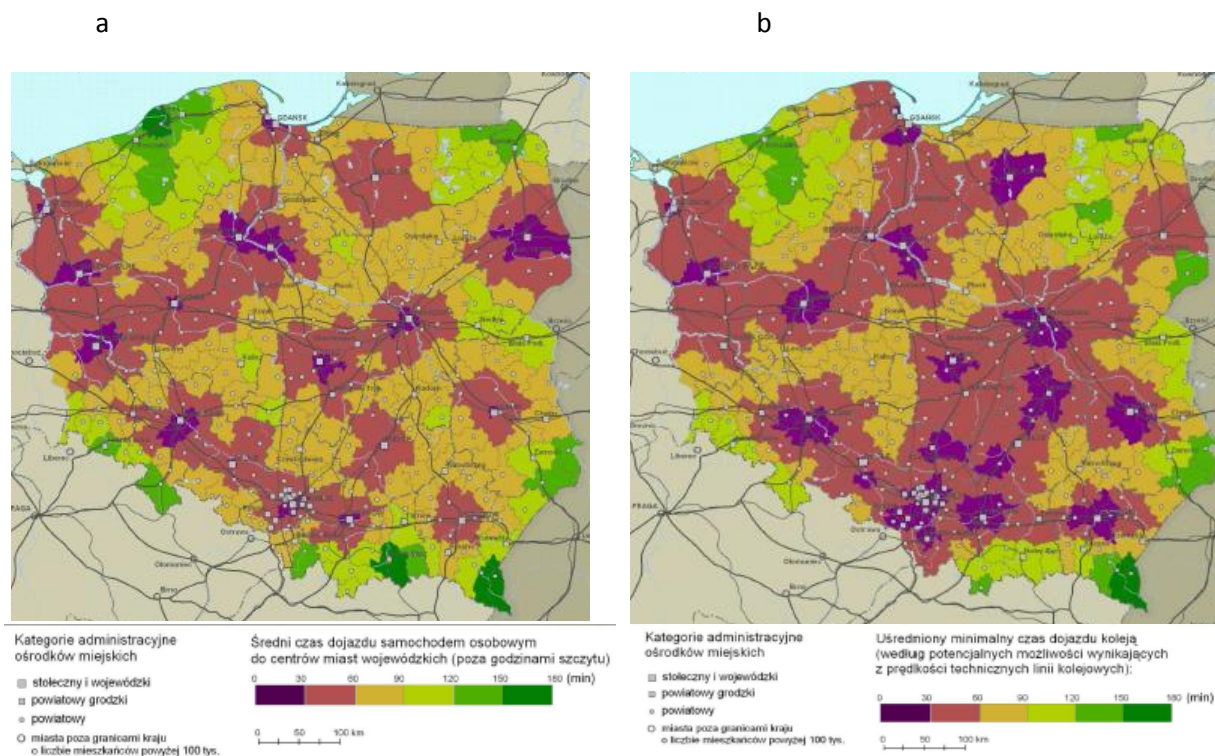
Rycina 82. Drogi ekspresowe i autostrady w 2013 roku (km)



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych, GUS

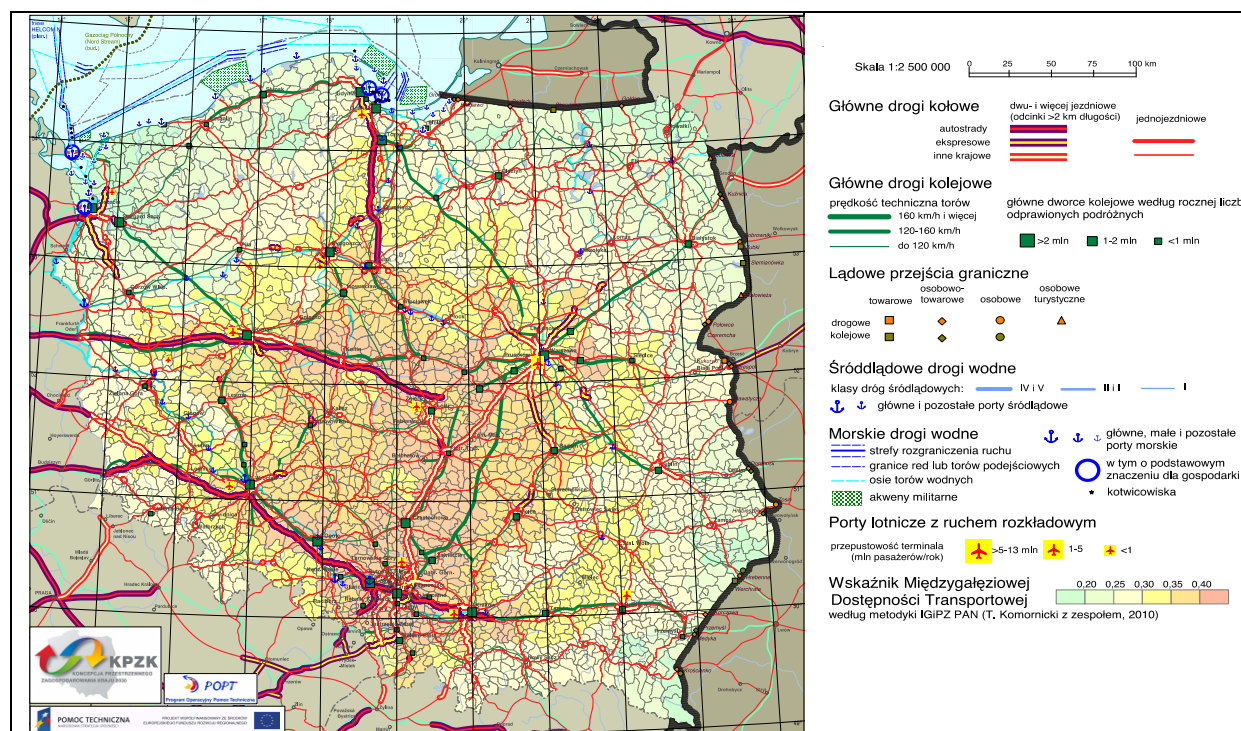
Oprócz podstawowego programu zwiększania liczby kilometrów dróg utwardzonych, dla poprawy dostępności czasowej, szczególnie ważna jest ilość dróg ekspresowych i autostrad. Powinny one połączyć wszystkie ośrodki subregionalne skracając czas przejazdu z Poznania do około godziny. Jeżeli chodzi o eksploatację linii kolejowych, mimo, że Wielkopolska zalicza się do grupy województw średnich w skali kraju, wskaźnik ich wykorzystania jest bardzo niski. Komunikacja kolejowa może stanowić dobrą alternatywę dla transportu samochodowego, szczególnie między mniejszymi ośrodkami.

Rycina 83. Dostępność drogowa (a) i (b) kolejowa miast wojewódzkich



Źródło: Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, 2010, *Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010-2020: regiony, miasta, obszary wiejskie*, Warszawa, s. 38 i 39

Rycina 84. Sieć transportowa w Polsce



Źródło: KPZK PAN, 2011, *Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030*, Mapa diagnostyczna 10 – sieć transportowa

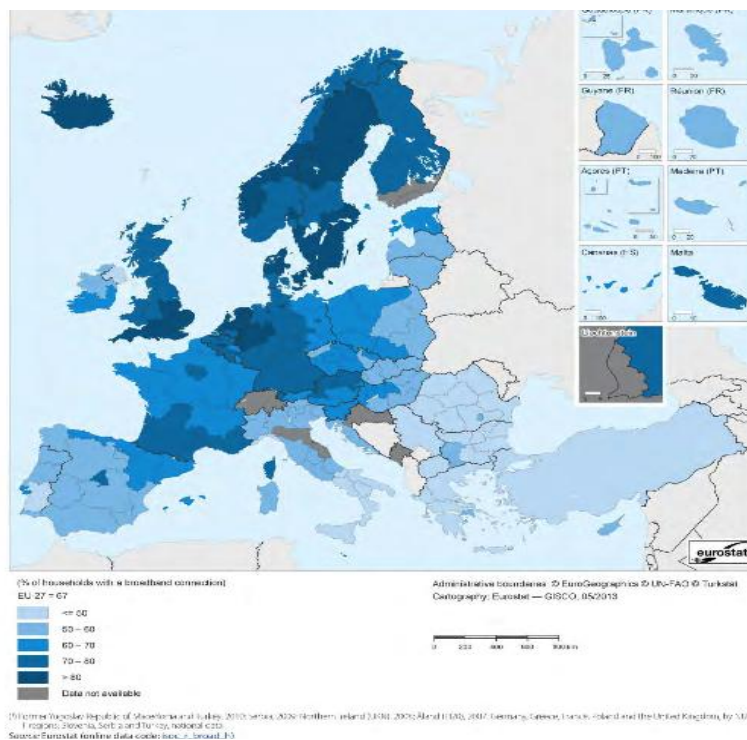
Średni czas dojazdu do Poznania z podregionów leszczyńskiego i konińskiego nie przekracza godziny, jednak dla podregionów pilskiego i kaliskiego dochodzi do 90 min. (Rycina 83 a). Jest to związane z koncentracją wysokoefektywnej sieci transportowej w Wielkopolsce na kierunku wschód-zachód (Rycina 84). Duża południkowa rozciągłość terytorium sprawia, iż jego krańce północny i południowy są słabo powiązane z centrum regionu. Zły stan infrastruktury transportowej na tym kierunku dodatkowo pogłębia ten problem. Nieco wyższa jest dostępność kolejowa (Rycina 83b), odgrywa ona jednak mniejsze znaczenie w związku ze słabym wykorzystaniem istniejącej infrastruktury. Ogólny wskaźnik międzygałęziowej dostępności transportowej jest najwyższy we wschodniej części województwa, jego poziom w południowej części regionu jest również wysoki. Najniższą dostępność można zaobserwować w północno-zachodniej i północnej części Wielkopolski. Należy podkreślić, że prawidłowy rozwój regionu, szczególnie subregionów leszczyńskiego, konińskiego, pilskiego i kaliskiego można wzmocnić kształtując nie tylko efektywne połączenia transportowe z Poznaniem, ale także między stolicami tych podregionów. Już obecnie można zaobserwować, że dysproporcje w rozwoju subregionów (patrz Rozdziały 3 i 4) pokrywają się z niedorozwojem wysokoefektywnej sieci transportowej, choć nie jest to jedyna przyczyna zróżnicowań wewnątrzregionalnych.

5.3. Infrastruktura teleinformatyczna i energetyczna

Infrastruktura teleinformatyczna jest niezbędna dla rozwoju społeczeństwa informacyjnego i wzmocnienia konkurencyjności i innowacyjności przedsiębiorstw. Dostęp do Internetu szerokopasmowego dla mieszkańców i przedsiębiorstw jest podstawą ich uczestnictwa w elektronicznych procesach komunikacji, wymiany wiedzy oraz zakupów i sprzedaży dóbr i usług. Wraz z rozwojem e-administracji, dostęp do Internetu przekłada się także na korzystanie z usług publicznych. Brak dostępu do nowoczesnych technologii lub umiejętności korzystania z

nich przyczynia się do marginalizacji i tzw. wykluczenia cyfrowego. Jeżeli chodzi o rozwój branży technologii informacyjnych i komunikacyjnych (ICT) oraz nowych możliwości takich jak przetwarzanie w chmurze (*cloud computing*), niezbędny jest dostęp do serwerów o wysokiej mocy obliczeniowej, choć ich lokalizacja nie musi znajdować się w bezpośredniej bliskości korzystającego.

Rycina 85. Gospodarstwa domowe z dostępem do Internetu szerokopasmowego w roku 2011



Źródło: Eurostat, 2013, Regional Yearbook 2013, European Commission

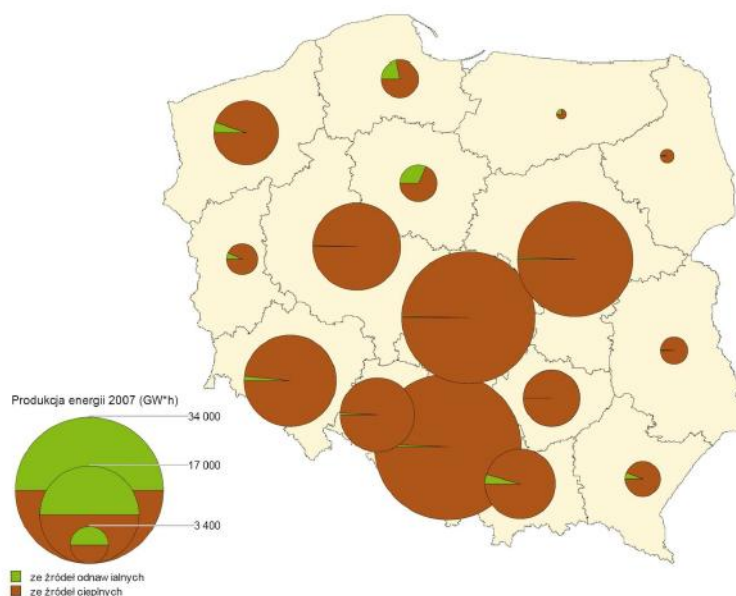
Warto podkreślić że, udział wydatków na technologie informacyjne w PKB Polski zbliżony jest do średniej w UE-27 (Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, 2010, s. 68), mimo to dostęp do Internetu szerokopasmowego jest wciąż niewystarczający. Na Rycinie 84 można zauważyć, że dostęp gospodarstw domowych do technologii internetowych i telekomunikacyjnych w Polsce jest dość niski w porównaniu do innych krajów europejskich. Wielkopolska znalazła się tutaj w lepiej rozwiniętej części kraju, nadal jednak tą pozycję można uznać co najwyżej za średnią. Na tle kraju, region zajmuje 9. pozycję pod względem dostępu do Internetu szerokopasmowego i plasuje się poniżej średniej krajowej. Taka sytuacja może obniżać możliwości rozwojowe i pozycję konkurencyjną w przyszłości.

Krótkie omówienie problemów związanych z rozwojem e-administracji, informatyzacji przedsiębiorstw i społeczeństwa informacyjnego zawarto odpowiednio w rozdziałach 1, 2 i 3. Polityka innowacyjna powinna uwzględniać te zagadnienia jako wpływające na poziom innowacyjności i konkurencyjności regionu, zwłaszcza że mogą być one narzędziem pozwalającym na korzystanie z zasobów w każdym miejscu regionu, niezależnie od stopnia rozwoju poszczególnych fragmentów jego terytorium.

Dla prawidłowego funkcjonowania przedsiębiorstw, zwłaszcza przemysłowych, niezbędny jest odpowiedni poziom rozwoju infrastruktury energetycznej. Polityka energetyczna i bezpieczeństwo energetyczne wpływa na lokalizację przedsiębiorstw (patrz Rozdział 1).

Niestety, w Polsce infrastruktura energetyczna jest przestarzała i nie gwarantuje stabilności dostaw energii (Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, 2010, s. 54). Jej zły stan i uzależnienie od tradycyjnych źródeł energii stwarza również zagrożenie obciążeniami związanymi z emisją CO₂, co podwyższa koszty funkcjonowania przedsiębiorstw i obniży konkurencyjność gospodarki. Ponadto około 1/4 urządzeń jest zdekapitalizowanych (funkcjonują od ponad 40 lat), a polskie sieci przesyłowe są słabo zintegrowane z sieciami państw sąsiednich (op. cit., s. 54). Problemem jest także wciąż wysoka energochłonność polskiej gospodarki. Zagrożenia związane ze złym stanem infrastruktury energetycznej obejmują m.in. brak wystarczającej dywersyfikacji źródeł zaopatrzenia w paliwa płynne i gazowe w Polsce, ograniczony potencjał odnawialnych źródeł energii i ich niedostateczne wykorzystanie oraz nieadekwatne do popytu rozmieszczenie elektrowni oraz nieprawidłowo rozwinięte wewnętrzne sieci przesyłowe energii i gazu (za: Korcelli P., 2008, s. 58).

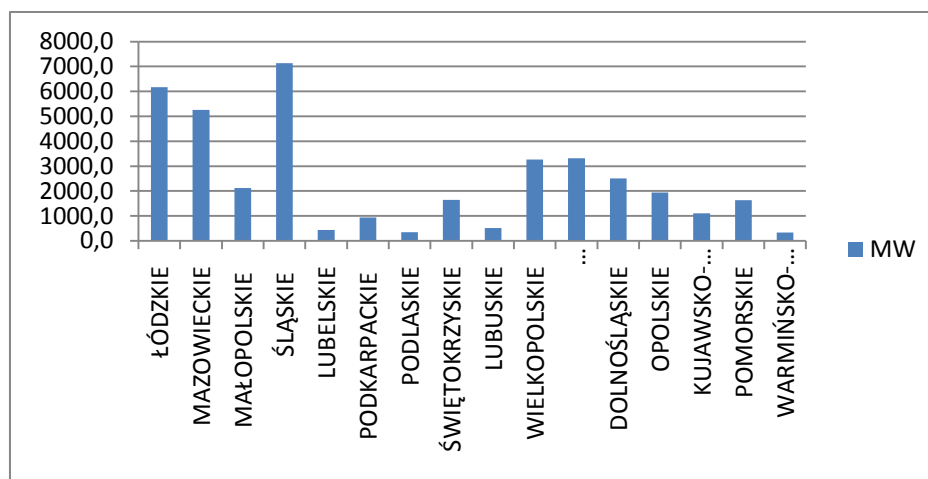
Rycina 86. Produkcja energii w Polsce w 2007 roku w ujęciu regionalnym



Źródło: Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, 2010, *Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010-2020: regiony, miasta, obszary wiejskie*, Warszawa, s. 55

Analiza danych dotyczących produkcji energii w ujęciu regionalnym (Rycina 86) pozwala stwierdzić, że Wielkopolska należy do znaczących producentów energii, w nikłym stopniu pochodzi ona jednak ze źródeł odnawialnych. Wiele przedsiębiorstw deklaruje także problemy z podłączeniem się do sieci energetycznych, co oznacza niedostateczne dla potrzeb gospodarki zaopatrzenie w energię elektryczną, co jest problemem całego kraju. Moc zainstalowana energii elektrycznej w Wielkopolsce w 2013 roku wynosiła 3270,1 MW i była na średnim poziomie w stosunku do innych regionów (Rycina 87). Wykorzystywane w regionie źródła energii zainstalowanej obejmują głównie tradycyjne źródła ciepłe. Opublikowana w listopadzie 2009 roku najnowsza wersja „[Polityki Energetycznej Polski do 2030 roku](#)” przewiduje budowę elektrowni jądrowych. (Ministerstwo Gospodarki, 2009, s. 18).

Rycina 87. Moc zainstalowana energii elektrycznej w 2013 roku

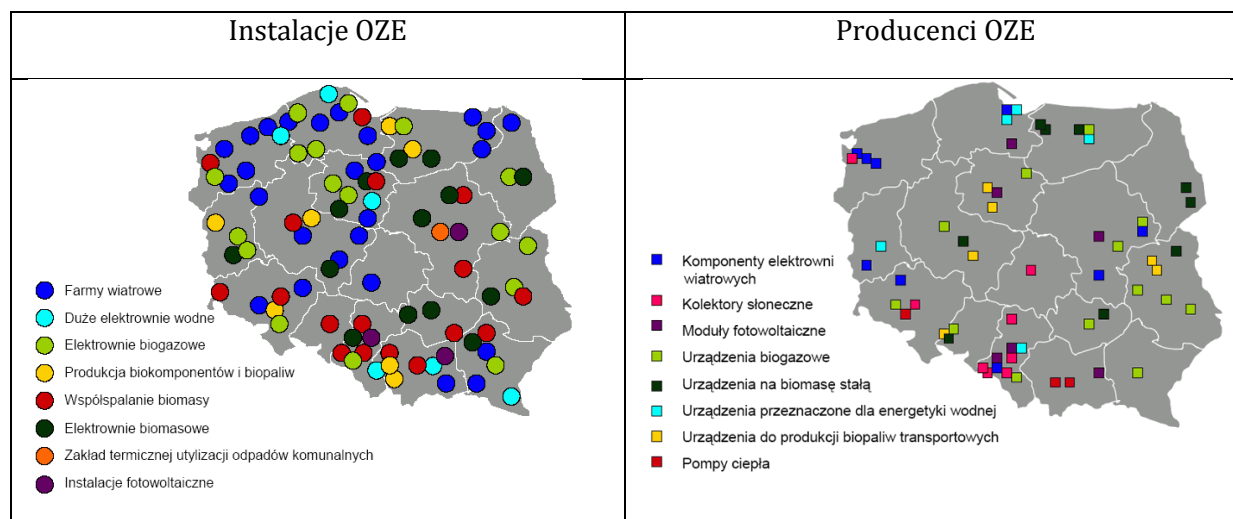


Źródło: Opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych, GUS

Innym istotnym kierunkiem rozwoju energetyki jest zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii, co jest korzystne środowiskowo i pozwala na zwiększenie dywersyfikacji źródeł dostaw oraz stworzenie warunków do rozwoju energetyki rozproszonej opartej na lokalnie dostępnych surowcach. Wpływa to również korzystnie na rozwój słabiej rozwiniętych regionów, bogatych w zasoby energii odnawialnej (Ministerstwo Gospodarki, 2009). Wielkopolska posiada dobre warunki do wykorzystania biomasy na cele energetyczne, głównie ze względu na rozwinięte rolnictwo i wysokie plony biomasy oraz rozwinięty przemysł rolno – spożywczy wytwarzający biomasę odpadową. W regionie istnieje także duży rynek zbytu dla przetworzonej biomasy. (Wielkopolska Agencja Zarządzania Energią Sp. z o. o., 2012, s. 42, 44). Ponadto, całe województwo wielkopolskie jest regionem o znaczących i możliwych do wykorzystania zasobach eksploatacyjnych wód i energii geotermalnej możliwych do wykorzystania nie tylko do produkcji ciepła, ale i prądu elektrycznego (op. cit., s. 51, 52).

Analizy Instytutu Energii Odnawialnej wskazują, że Wielkopolska i województwo mazowieckie należą do dwóch regionów w Polsce o największych możliwościach wykorzystania biogazu w Polsce, a pod względem możliwości produkcji bioetanolu, Wielkopolska jest najlepszą pod tym względem lokalizacją w kraju i jednym z trzech województw o najwyższych możliwościach produkcji biodiesla (Michałowska-Knap M., 2008). Wysokie są także perspektywy wprowadzenia upraw energetycznych, które mogłyby stanowić dobrą alternatywę rozwojową dla rozwiniętego sektora intensywnego rolnictwa w regionie. Analiza rozmieszczenia instalacji i producentów OZE w regionach (PAliIZ 2013) wskazuje na stosunkowo niewielką liczbę instalacji w Wielkopolsce – jest ich w sumie 6, z czego 3 stanowią farmy wiatrowe. W województwie zlokalizowanych jest także jedynie trzech producentów OZE wytwarzających urządzenia biogazowe, urządzenia na biomasę stałą oraz urządzenia do produkcji biopaliw transportowych (Rycina 88). Dalszy rozwój tego sektora jest pożądaný również ze względu na jego potencjał innowacyjny, szczególnie w zakresie wprowadzania ekoinnowacji.

Rycina 88. Instalacje i producenci OZE w ujęciu regionalnym



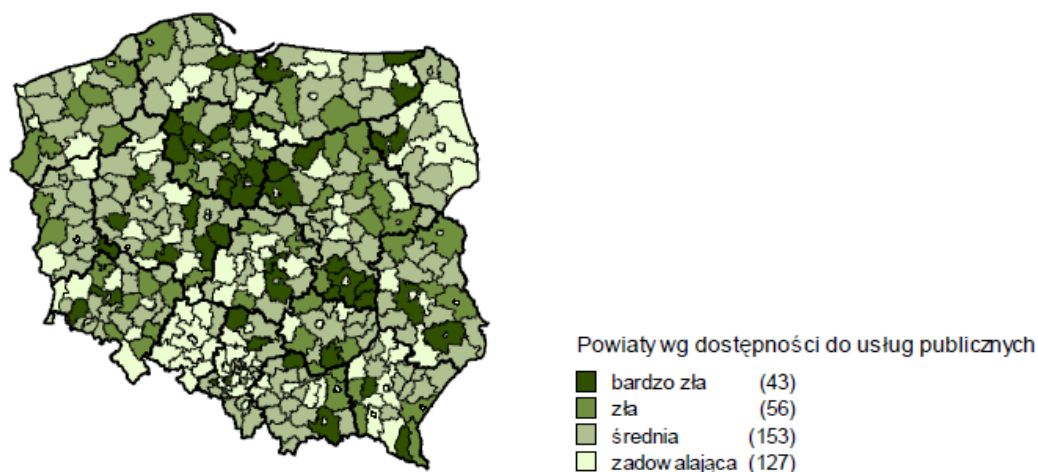
Źródło: PAIiZ 2013, http://www.paiz.gov.pl/sektory/odnawialne_zrodla_energii

5.4. Dostęp do usług publicznych

Dostępność usług publicznych, od dóbr podstawowych, takich jak infrastruktura techniczna, do bardziej zaawansowanych obejmujących usługi edukacyjne, kulturalne, zdrowotne czy transportowe jest jednym z najważniejszych czynników warunkujących jakość życia mieszkańców. W sposób naturalny usługi publiczne są bardziej dostępne w miastach, szczególnie w dużych ośrodkach, a ich dostępność spada wraz ze zwiększaniem odległości od danego obszaru miejskiego. Taka sytuacja prowadzi do przestrzennych dysproporcji rozwoju między obszarami zurbanizowanymi a terenami wiejskimi, choć należy podkreślić, że tereny wiejskie różnią się jeśli chodzi o dostępność infrastruktury i innych usług publicznych. Zapewnienie dostępu do usług publicznych jak największej liczbie mieszkańców oraz odpowiednia jakość tych usług jest ważnym instrumentem wyrównywania różnicowań międzyregionalnych.

Rycina 89 przedstawia dostępność usług publicznych na terenach wiejskich na bazie skumulowanego wskaźnika wyliczonego na podstawie zmiennych obejmujących dostępność nauczania przedszkolnego, jakość edukacji na poziomie gimnazjalnym, dostęp do Internetu szerokopasmowego w szkołach, dostępność kanalizacji, stosowanie gospodarki odpadami, liczbę lekarzy i zakładów ambulatoryjnych, śmiertelność niemowląt oraz ofertę kulturalną (Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, 2010, s. 33). Analiza danych w ujęciu przestrzennym pozwala stwierdzić, że w Wielkopolsce znajduje się osiem powiatów o złym lub bardzo złym dostępie do usług publicznych. Znajdują się one w podregionach konińskim, poznańskim oraz kaliskim i należą do nich powiat obornicki, słupecki, turecki, kaliski, ostrzeszowski, krotoszyński, gostyński oraz grodziski. Największa liczba powiatów o złych wskaźnikach dostępu do usług publicznych znajduje się w podregionie kaliskim.

Rycina 89. Dostęp do usług publicznych z podziałem na powiaty – obszary wiejskie



Źródło: Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, 2010, *Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010-2020: regiony, miasta, obszary wiejskie*, Warszawa, s. 33

Analiza przyczyn tej sytuacji wymaga pogłębionych badań. Powinna stać się również przedmiotem zainteresowania samorządów lokalnych, jako że niska jakość życia jest czynnikiem obniżającym konkurencyjność, szczególnie poprzez zły wpływ na jakość kapitału ludzkiego i społecznego. W skali regionu zróżnicowanie dostępu do usług publicznych pogłębia zróżnicowanie wewnątrzregionalne i prowadzi do utrwalania się negatywnych wzorców rozwoju, szczególnie na obszarach wiejskich. Warto przy tym zwrócić uwagę, że większość powiatów w Wielkopolsce zaliczono do grupy średniej, a tylko nieliczne osiągnęły zadowalający poziom dostępu do usług publicznych. Niezbędna jest więc stała poprawa jakości tych usług w skali regionu.

5.5. Wnioski dla polityki innowacyjnej, analiza SWOT i kluczowe problemy rozwojowe w podsystemie przestrzennym

W kontekście podnoszenia konkurencyjności i innowacyjności regionu, najważniejsze kierunki działań w ramach podsystemu przestrzennego powinny obejmować wspieranie przemian strukturalnych gospodarki, tak aby zwiększyła się specjalizacja gospodarcza regionu w dziedzinach działalności wiążących się z gospodarką opartą na wiedzy. Dla osiągnięcia tego celu niezbędne są intensywne działania zwiększające dostępność zaawansowanej infrastruktury telekomunikacyjnej połączone z działaniami zwiększającymi poziom ich wykorzystania w regionie zarówno przez przedsiębiorstwa, jak i gospodarstwa domowe. Rozwój przedsiębiorstw jest też zależny od dostępu do energii elektrycznej odpowiedniej mocy oraz zwiększenia udziału odnawialnych źródeł energii w produkcji energii elektrycznej. To ostatnie działanie pozwoli z jednej strony ograniczyć emisję dwutlenku węgla i zmniejszyć koszty z tym związane, a z drugiej zaś umożliwi rozwój branży zielonej energii, wzmacniając i unowocześniając gospodarkę regionu.

Kolejnym ważnym obszarem działań jest taki rozwój infrastruktury transportowej, szczególnie wysokoefektywnej sieci drogowej i połączeń kolejowych, żeby możliwe było szybkie przenoszenie impulsów rozwojowych, a struktura wewnątrzregionalnej sieci transportowej wzmacniała rozwój subregionów. Takie działanie pozwoli zmniejszyć zróżnicowania wewnątrzregionalne ograniczające konkurencyjność Wielkopolski jako całości. Działania

zmniejszające zróżnicowania wewnątrzregionalne powinny także podnosić poziom dostępności usług publicznych i ich jakość, co pozwoli na rozwój kapitału ludzkiego i społecznego. Wymienione kierunki działań zostały także przyjęte w nowej koncepcji polityki regionalnej państwa, co może ułatwić pozyskanie dodatkowych środków z budżetu centralnego na ich realizację. W kontekście budowy powiązań międzynarodowych i internacjonalizacji gospodarki niezbędny jest dalszy rozwój portu lotniczego Ławica zarówno w zakresie wolumenu transportu, jak i kierunków docelowych, tak aby możliwa była bezpośrednia komunikacja z najważniejszymi miastami w Europie.

Prowadzone działania powinny prowadzić do rozwoju ośrodków subregionalnych w Lesznie, Koninie, Kaliszu i Pile tak, aby zwiększyć ich rolę jako ośrodków rozwojowych oddziałujących na otaczające tereny. Jednocześnie Poznań powinien rozwijać swoje powiązania międzynarodowe i pełnić rolę bieguna rozwojowego dla całego regionu. Rozwój Poznania będzie warunkiem konkurencyjności Wielkopolski w kontekście europejskim.

5.5.1. Analiza SWOT i kluczowe problemy rozwojowe

Przeprowadzona analiza pozwala sformułować następujące mocne i słabe strony oraz szanse i zagrożenia dla podsystemu przestrzennego:

Siły	Słabości
1. Systematyczna poprawa stanu infrastruktury technicznej, szczególnie w większych jednostkach osadniczych 2. Stosunkowo silne ośrodki subregionalne z podstawową infrastrukturą społeczną i innowacyjną 3. Równomiernie ukształtowana sieć osadnicza 4. Poprawiająca się dostępność przestrzenna Wielkopolski 5. Średni poziom mocy energii zainstalowanej 6. Potencjał rozwoju odnawialnych źródeł energii	1. Wysokie zróżnicowanie społeczno-gospodarcze podregionami województwa 2. Zróżnicowanie wewnątrzregionalne w aspekcie dostępu do usług publicznych (szczególnie gmin i powiatów wschodniej i północnej części regionu) 3. Niedorozwój infrastruktury drogowej i kolejowej na kierunku północ-południe 4. Niewystarczający rozwój sieci informatycznych i słabe wykorzystanie istniejących 5. Przestarzała sieć energetyczna, częściowo zdekapitalizowana 6. Ograniczona dostępność transportowa drogami wysokoefektywnymi do miast koncentrujących funkcje społeczno-gospodarcze
Szanse	Zagrożenia
1. Wprowadzenie technologii i rozwiązań pozwalających na obniżenie energochłonności gospodarki i wymuszenie ich stosowania przez regulacje europejskie 2. Krajowe programy budowy dróg i autostrad ukierunkowane na poprawę jakości infrastruktury transportowej 3. Rozbudowa i modernizacja infrastruktury teleinformatycznej jako jeden z krajowych priorytetów rozwoju	1. Nierównomierny rozwój przestrzenny Polski 2. Niewystarczająca realizacja priorytetów polityki przestrzennej na poziomie krajowym 3. Brak polityki zintegrowanego rozwoju obszarów funkcjonalnych dużych miast oraz obszarów metropolitalnych 4. Niskie bezpieczeństwo energetyczne kraju

Kluczowe problemy zidentyfikowane w zakresie podsystemu przestrzennego na podstawie wartościowania czynników rozwojowych obejmują:

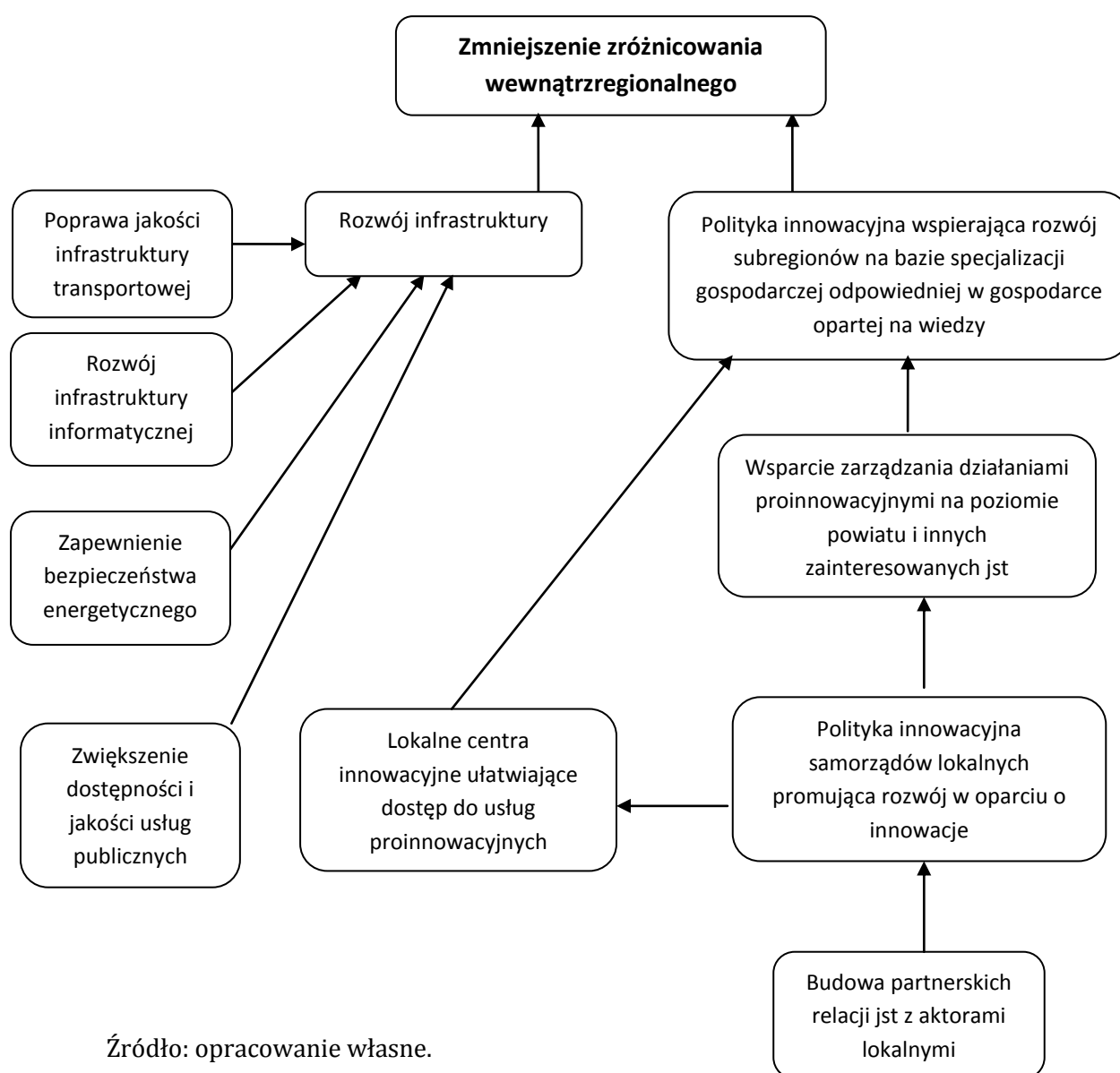
1. Wysokie zróżnicowanie wewnątrzregionalne
2. Niewystarczający rozwój infrastruktury transportowej
3. Niewystarczającą dostępność Internetu szerokopasmowego

4. Deficyt energii elektrycznej o wysokiej mocy

5.5.2. Analiza zależności między problemami kluczowymi

Najważniejszym wyzwaniem dla gospodarki Wielkopolski jest podniesienie poziomu innowacyjności przedsiębiorstw, a w konsekwencji zmiana struktury gospodarki regionu. Analizę rozwiązań problemów kluczowych w odpowiedzi na pytanie: **Jak można zmniejszyć zróżnicowanie wewnątrzregionalne w Wielkopolsce?** przedstawiono na Rycinie 90.

Rycina 90. Analiza zależności między problemami kluczowymi



Źródło: opracowanie własne.

Kolejnym krokiem będzie przełożenie zidentyfikowanych problemów strategicznych oraz sposobów ich rozwiązania na cele strategiczne, co zostanie dokonane w dalszych etapach procesu strategicznego. Cele związane z rozwojem infrastruktury powinny być realizowane w ramach polityki rozwoju województwa oraz innych polityk sektorowych, mają jednak wpływ na skuteczność polityki innowacyjnej.

Literatura

1. Bański J., 2009, *Typy obszarów funkcjonalnych w Polsce*, IGiPZ PAN, Warszawa
2. Dyba W., 2011, *Analiza zróżnicowań wewnątrzregionalnych województwa wielkopolskiego*, Poznań
3. Dziemianowicz W., Szlachta J., Peszat K., 2014, *Potencjały rozwoju i specjalizacje polskich województw*, Geoprofit Warszawa
4. European Spatial Planning Observation Network (ESPON), 2006, *Atlas ESPON. Struktura terytorium Europy*, ESPON Monitoring Committee, Bonn
5. Eurostat, 2013, *Regional Yearbook 2013*, European Commission
6. Geoprofit, 2014, *Potencjały rozwoju i specjalizacje polskich województw*, Warszawa
7. GUS 2014, baza Bank Danych Lokalnych
8. Korcelli P. (red), 2008, *Ekspercki projekt koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju*, Warszawa
9. KPZK PAN, 2011, *Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030*, Mapa diagnostyczna 10 – sieć transportowa
10. Michałowska-Knap M., 2008, *Cele regionalnego studium dla Pomorza i Europy Północno-Wschodniej*, Instytut Energetyki Odnawialnej
11. Ministerstwo Gospodarki, 2009, *Polityka energetyczna Polski do 2030 roku*, Warszawa
12. Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, 2010, *Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010-2020: regiony, miasta, obszary wiejskie*, Warszawa
13. Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, 2010, *Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010-2020: regiony, miasta, obszary wiejskie. Załączniki*, Warszawa
14. PAliIZ 2013, http://www.paiz.gov.pl/sektory/odnawialne_zrodla_energii
15. The World Bank, 2009, *World Development Report. Reshaping Economic Geography*, Waszyngton
16. Wielkopolska Agencja Zarządzania Energią Sp. z o.o. , 2012, *Strategia wzrostu efektywności energetycznej i rozwoju odnawialnych źródeł energii w Wielkopolsce na lata 2012 – 2020*, Poznań

6. Scenariusze rozwoju Wielkopolski

W ramach finansowych i czasowych niniejszego opracowania niemożliwe było podjęcie zadań prognostycznych, które są jednak istotne dla przyszłego planowania rozwoju. Aby wypełnić tę lukę dokonano przeglądu prognoz, które ukazały się w ostatnich latach na poziomie europejskim, krajowym i regionalnym. Należą do nich badania ESPON, Foresight Narodowy oraz badanie „Scenariusze rozwoju Wielkopolski”. Na ich podstawie można zidentyfikować główne trendy i wyzwania przed którymi region stanie w przyszłości, przy założeniu, że nawet najlepsze techniki przewidywania przyszłości społeczno-gospodarczej i zmian struktury terytorialnej są zawsze obarczone dużym błędem i pozwalają jedynie na bardzo ogólne wnioski.

6.1. Scenariusze rozwoju Europy

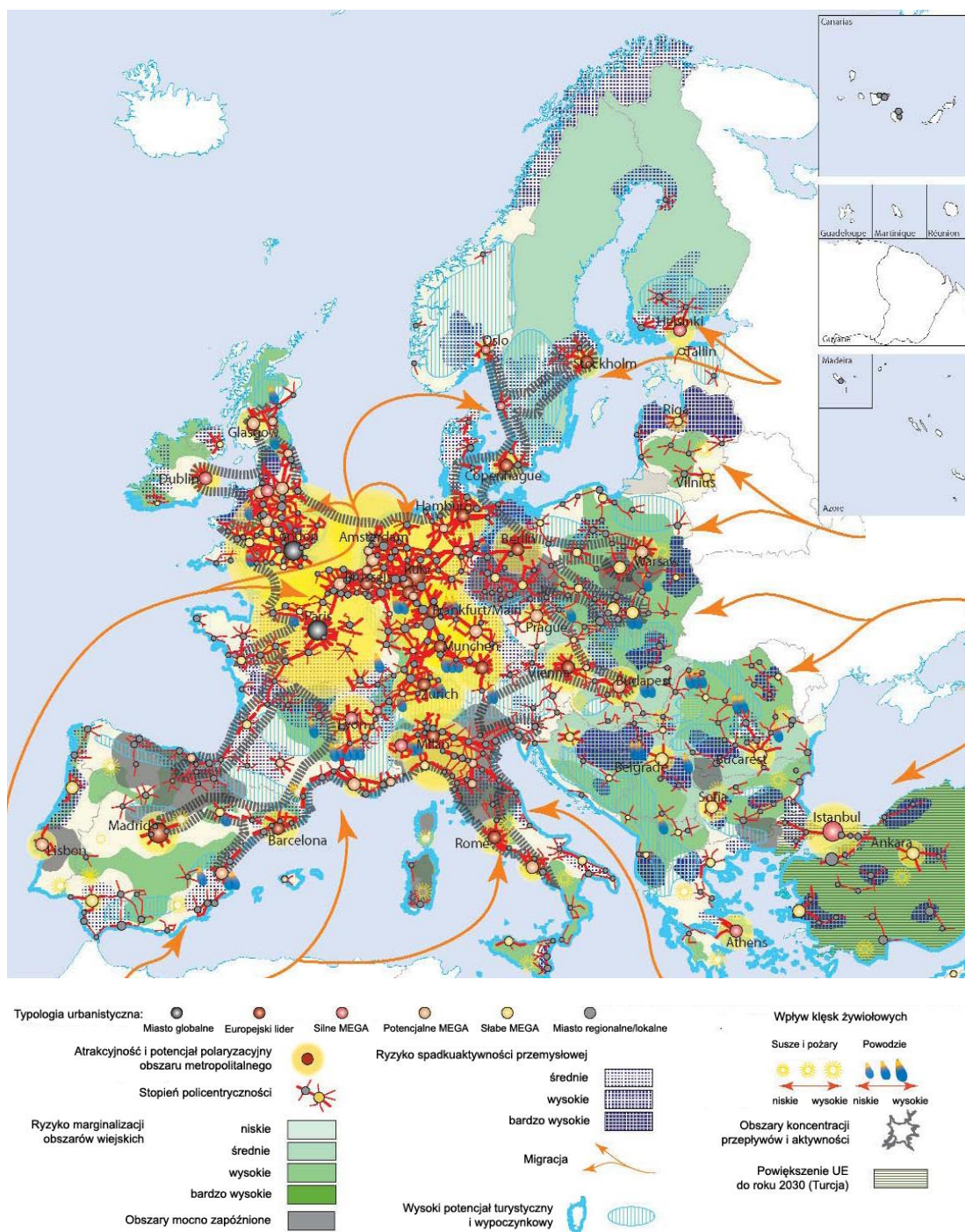
Na poziomie europejskim, w roku 2007 powstały trzy scenariusze terytorialnej przyszłości Europy do roku 2030 oparte na trzech możliwych kierunkach rozwojowych w ujęciu terytorialnym: kontynuacji dotychczasowych trendów, zwiększaniu konkurencyjności oraz zwiększaniu spójności, które opracowano w ramach projektu ESPON (ESPON, 2007 s. 9). Dwa ostatnie scenariusze opisują efekty podejść prospołecznego i proefektywnościowego (Wojtasiewicz L., 2000, s. 71) na terytorialną przyszłość Europy. Oba te podejścia są przedmiotem stałej debaty zarówno w Europie, jak i poszczególnych krajach członkowskich, a przyjęcie każdego z nich wpłynie na ścieżki rozwojowe regionów europejskich.

Analizę scenariuszy rozwojowych opracowano na bazie przeglądu sił wpływających współcześnie na zmiany terytorialne w Europie. Do najważniejszych takich czynników zaliczono:

- Czynniki egzogeniczne: przyspieszająca globalizacja, wzrost cen energii, wzrost presji imigracyjnej oraz zmiany klimatu.
- Czynniki endogeniczne: starzenie populacji, konkurencyjność i poprawa warunków życia.

W zależności od przyjętej polityki i sposobu radzenia sobie z tymi czynnikami, rozwój terytorialny Europy oraz ścieżki rozwoju poszczególnych regionów będą się różnić. W scenariuszu kontynuacji dotychczasowych trendów, Wielkopolska niewiele poprawi swoją relatywną pozycję w stosunku do obecnej sytuacji, a proces „doganiania” najlepiej rozwiniętych części Europy będzie stosunkowo wolny. Poznań pozostanie średnio ważnym punktem europejskiej sieci miast, głównie dzięki pozycji na trajektorii Berlin-Warszawa. Jego znaczenie będzie jednak mniejsze niż innych metropolii polskich: Warszawy, Łodzi, Krakowa i Katowic. Będzie się to przekładało na mniejsze możliwości oddziaływania jako regionalnego bieguna wzrostu. Północno-wschodnia część regionu znajdzie się natomiast w zasięgu upadającej działalności przemysłowej. Cała Wielkopolska znajdzie się natomiast w obszarze marginalizacji produkcji rolnej, co w sytuacji stosunkowo dużego udziału tego sektora w gospodarce regionu może przynieść negatywne konsekwencje gospodarcze i społeczne (Rycina 91). W tym scenariuszu poprawa konkurencyjności Wielkopolski będzie wymagała aktywnej polityki prorozwojowej, w tym ukierunkowanej na przyspieszenie rozwoju obszaru metropolitalnego Poznania. Jednym z najważniejszych zaleceń wypracowanych w ramach projektu ESPON jest regularna analiza wpływu prowadzonych polityk na rozwój terytorialny. Zalecenie to powinno być uwzględnione również w polityce władz krajowych i regionalnych. Oznacza to, że nowa polityka innowacyjna musi uwzględniać wymiar terytorialny.

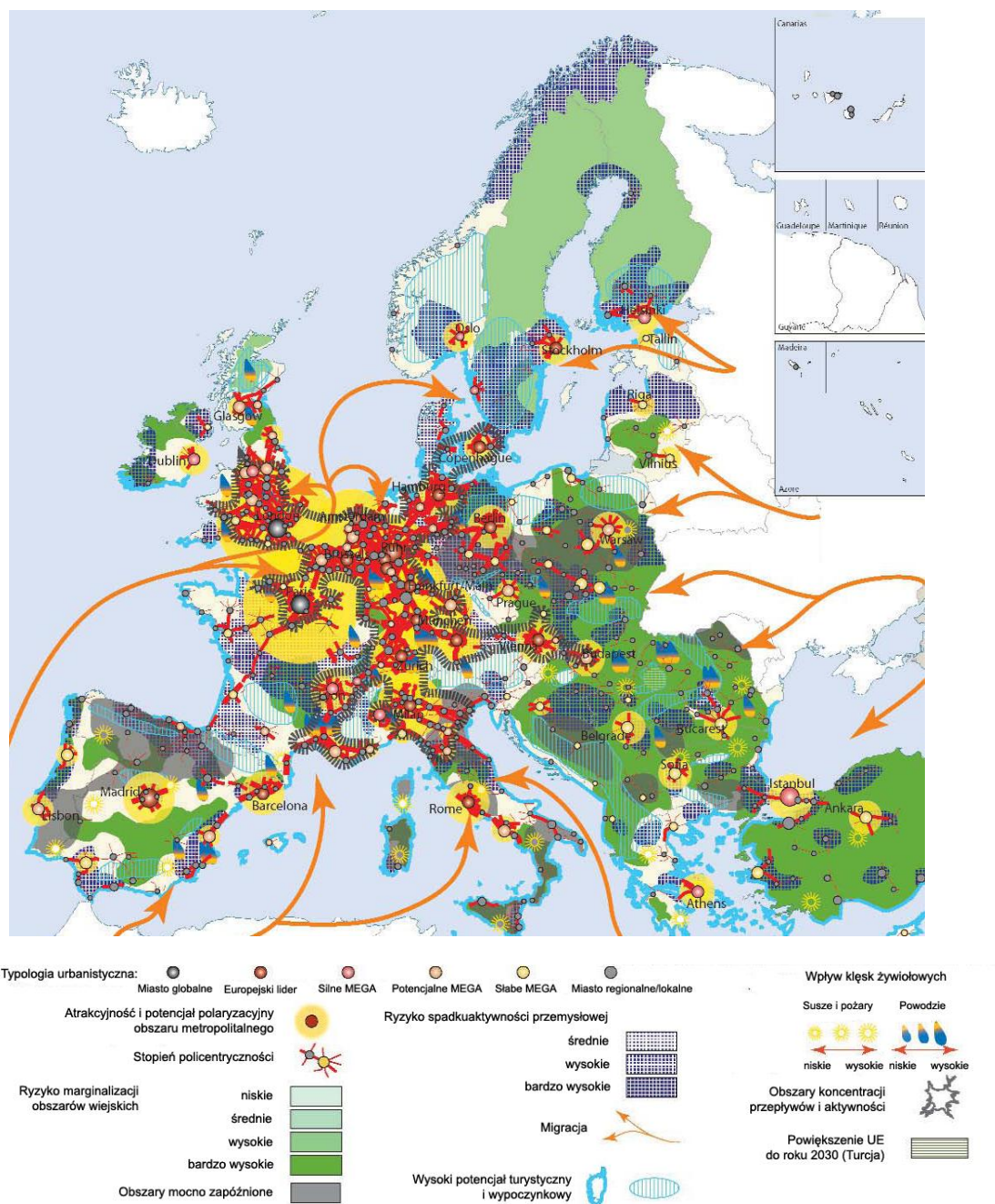
Rycina 91. Scenariusz rozwoju w oparciu o dotychczasowe trendy



Źródło: European Spatial Planning Observation Network (ESPON), 2007, *Scenarios on the territorial future of Europe*, ESPON Programme 3.2, Belgia, s. 32

Po uchwaleniu nowego budżetu Unii Europejskiej na okres programowania 2014-2020, w którym zachowano dotychczasowe środki dla Polski, zmieniając jednak kierunki ich wydatkowania, wydaje się że scenariusz rozwoju oparty o dotychczasowe trendy ma największe szanse realizacji. Zwiększenie szans rozwojowych zarówno całego kraju, jak i Wielkopolski wymaga więc aktywnej własnej polki ukierunkowanej na wzmocnienie konkurencyjności i innowacyjności regionalnej.

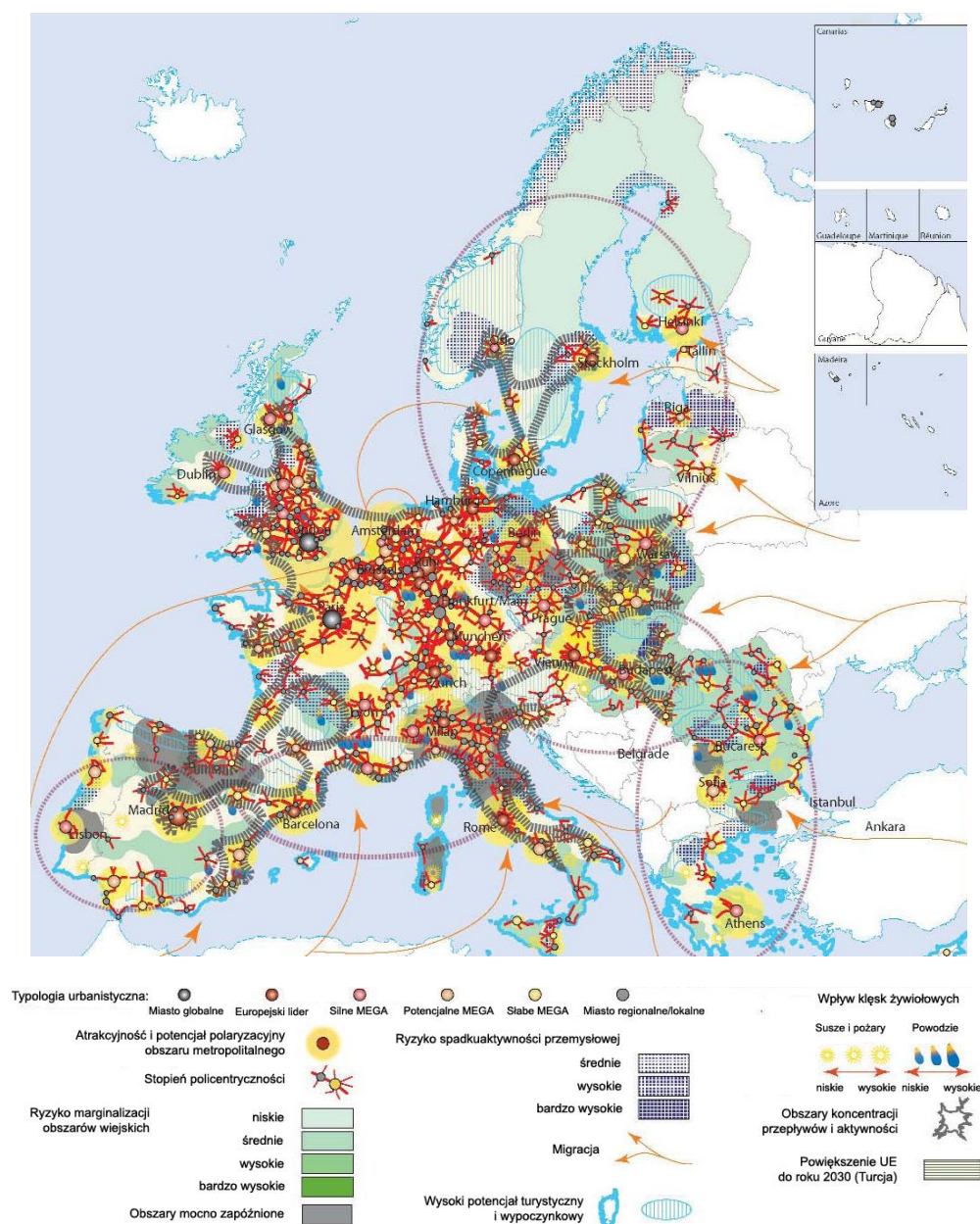
Rycina 92. Scenariusz rozwoju zorientowanego na konkurencyjność



Źródło: European Spatial Planning Observation Network (ESPON), 2007, *Scenarios on the territorial future of Europe*, ESPON Programme 3.2, Belgia, s. 43

Przyszłość Wielkopolski wygląda zdecydowanie najgorzej w scenariuszu zorientowanym na konkurencyjność (Rycina 92), przy założeniu zmniejszenia środków na politykę spójności, a zwiększenia wsparcia dla działalności badawczo-rozwojowej, edukacji, ICT i zewnętrznej dostępności terytorium Europy (ESPON, 2007, s. 35). W takiej sytuacji Poznań nie zmienia znacząco swojej pozycji konkurencyjnej, ale silniejszy staje się wpływ Warszawy. Wielkopolska jest dotknięta problemami związanymi z szybkim starzeniem się ludności i wysokim ryzykiem marginalizacji sektora rolnictwa. Cała północna część województwa jest objęta upadkiem działalności przemysłowej.

Rycina 93. Scenariusz rozwoju zorientowanego na spójność



Źródło: European Spatial Planning Observation Network (ESPON), 2007, *Scenarios on the territorial future of Europe*, ESPON Programme 3.2, Belgium, s. 51

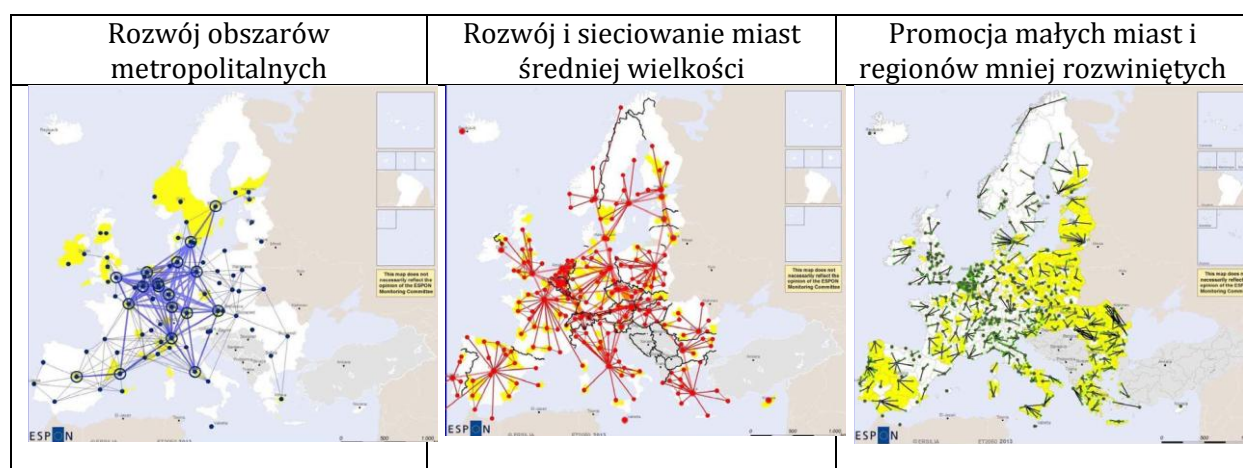
Scenariusz ten pokazuje wciąż dużą zależność regionu od europejskiej polityki spójności, a działania ukierunkowane na zapobieżenie takiemu rozwojowi wydarzeń powinny z jednej strony dążyć do jak najlepszego wykorzystania dotychczas otrzymanych środków i zabezpieczenia jak najdłuższego ich napływu, a z drugiej aktywnie poszukiwać endogenicznych zasobów rozwojowych. Brak aktywnej polityki prorozwojowej może prowadzić do zwiększenia dystansu w stosunku do najbardziej rozwiniętych regionów Europy i skutkować nasileniem problemów społecznych. Taka sytuacja zdecydowanie pogorszy szanse rozwojowe Wielkopolski. Wydaje się, że scenariusz ten nie będzie w najbliższym okresie realizowany, pokazuje jednak zagrożenia płynące z braku wystarczającego endogenicznego potencjału rozwojowego.

Trzeci opracowany scenariusz zakładający intensyfikację polityki spójności w obszarach ekonomicznym, społecznym i przestrzennym jest stosunkowo najkorzystniejszy dla

Wielkopolski, choć wskazuje na występowanie podobnych problemów, co w scenariuszu zorientowanym na konkurencyjność, mają one jedynie mniejsze nasilenie (Rycina 93). Lepsza jest jednak pozycja Poznania jako bieguna wzrostu, nie zmienia on jednak zasadniczo swojej pozycji konkurencyjnej w Polsce. Środkowa Wielkopolska utrzymuje się jednak w europejskim korytarzu wzrostu, co należy traktować jako szansę rozwojową. Region, podobnie jak większość kraju wchodzi także w strefę koncentracji przepływów oraz integracji peryferyjnej, co jest dobrą perspektywą na kolejne lata. Środki przeznaczone obecnie na politykę spójności raczej nie będą wystarczające, aby Wielkopolska mogła wejść na drogę przyspieszonego rozwoju, pokazują jednak korzyści z inwestowania w spójność terytorialną.

Warto podkreślić, że wszystkie trzy scenariusze pokazują w miarę podobną ścieżkę rozwoju Wielkopolski w ciągu najbliższych 15 lat, zmienia się jedynie różne nasilenie problemów społeczno-ekonomicznych. Zmiana ścieżki rozwoju wymagałaby znaczącej zmiany struktury gospodarczej regionu i przeorientowania podstaw rozwojowych na odpowiednie w gospodarce opartej na wiedzy. Zgodnie z teoriami rozwoju regionalnego łatwiej jest unowocześnić istniejącą strukturę gospodarczą niż całkowicie ją zmienić, należy więc dążyć do rozwijania dziedzin bazujących na dotychczasowych siłach wielkopolskiej gospodarki i wzmocnić je naukowo, technologicznie i organizacyjnie.

Rycina 94. Scenariusze rozwoju Europy w perspektywie do roku 2050



Źródło: ESPON 2014, *Territorial scenarios and vision for Europe. Making Europe open and polycentric*, ESPON ET 2050

Dalszy rozwój wizji terytorialnej przyszłości Europy do roku 2050, który jest obecnie opracowywany (ESPON 2014) opiera się na trzech możliwych modelach rozwoju: promocji i sieciowaniu europejskich obszarów metropolitalnych, rozwoju i sieciowaniu miast średniej wielkości oraz promocji miast małych i regionów mniej rozwiniętych (Rycina 94). Pierwszy z nich jest niekorzystny dla Polski, zakłada bowiem jedynie słabą integrację polskich miast z siecią metropolii europejskich. W scenariuszu drugim wzmacnia się spójność kraju, głównie w oparciu o sieć miast pierwszego i drugiego rzędu, co w przypadku Wielkopolski oznacza wzmocnienie dominacji poznańskiego obszaru metropolitalnego i wolniejszy rozwój reszty regionu. Scenariusz trzeci, koncentrujący się na mniej rozwiniętych regionach jest najkorzystniejszy z punktu widzenia objęcia procesami rozwojowymi największej części terytorium kraju i regionu. Porównując scenariusze można stwierdzić, że z perspektywy rozwoju Wielkopolski, właściwa jest polityka równoważąca rozwój głównego bieguna wzrostu ze wsparciem rozwoju mniejszych ośrodków, które mogą przenosić impulsy rozwojowe na pozostałą część regionu.

6.2. Scenariusze rozwoju Polski

W roku 2009 zakończył się Narodowy Program Foresight, w ramach którego opracowano scenariusze rozwoju Polski do roku 2020. W ramach tego opracowania za czynniki kluczowe dla przyszłości kraju uznano integrację międzynarodową, reformy wewnętrzne, gospodarkę opartą na wiedzy oraz akceptację społeczną. Analizując różne układy tych czynników sformułowano pięć scenariuszy rozwojowych (Narodowy Program Foresight, 2009, s. 34):

- Scenariusz skoku cywilizacyjnego,
- Scenariusz twardych dostosowań,
- Scenariusz twardej modernizacji,
- Scenariusz straconej szansy,
- Scenariusz zapaści.

Najlepszy dla Polski scenariusz skoku cywilizacyjnego uznano za możliwy w sytuacji szybkiego rozwoju gospodarczego, przy założeniu m.in. wysokiej sprawności instytucjonalnej, rozwoju kapitału społecznego i społecznej akceptacji zachodzących zmian. Jednocześnie uznano, że niski kapitał społeczny może stać się największą barierą rozwojową Polski. Realizacja tego scenariusza doprowadzi do rozwoju niektórych gałęzi przemysłu zaawansowanych technologii, nauki, edukacji, usług finansowych i informatycznych, a także energetyki odnawialnej. Nastąpi także szybki rozwój infrastruktury transportowej. Scenariusz skoku cywilizacyjnego opiera się na szybkiej zmianie struktury gospodarczej kraju. Brak jego realizacji prowadzić będzie do pogorszenia perspektyw rozwojowych Polski, zgodnie z kolejnymi scenariuszami. Jest to opcja optymistyczna, pokazująca jednak najważniejsze czynniki, które wpłyną na konkurencyjność całego kraju, w tym poszczególnych regionów.

Narodowy program Foresight nie odnosi się bezpośrednio do konkretnych województw, wymienia jednak czynniki istotne z punktu widzenia rozwoju regionalnego. Na poziomie regionalnym za szczególnie istotne i leżące w obszarze wpływu władz regionalnych należy uznać dwa z czterech czynników kluczowych dla przyszłości kraju: gospodarkę opartą na wiedzy oraz akceptację społeczną. Raport wymienia jednak wiele innych szans i wyzwań na poziomie regionalnym, do których należą m.in.:

- W sferze gospodarczej: realizacja Regionalnych Strategii Innowacji, rozwój agroturystyki i regionalnych produktów rolnych, innowacyjność na poziomie lokalnym i regionalnym,
- W sferze przestrzennej: równomierny dostęp do usług publicznych, rozwój regionalnych portów lotniczych, rozbudowa regionalnej infrastruktury technicznej, w tym energetycznej i transportowej, a także telekomunikacyjnej i informatycznej, racjonalne korzystanie z zasobów środowiska,
- W sferze społecznej: wzmacnianie więzi społecznych, tolerancja i kultywowanie kultury regionalnej, rozwój społeczeństwa obywatelskiego,
- W sferze zarządzania regionem: skuteczna polityka rozwoju regionalnego, współpraca międzyregionalna.

Wymienione czynniki potwierdzają wnioski z diagnozy dokonanej w rozdziałach 1-5 oraz identyfikację kluczowych problemów rozwojowych. Uwzględnienie ich wpływu na

konkurencyjność i innowacyjność gospodarki Wielkopolski może podnieść skuteczność prowadzonej polityki innowacyjnej. Jednocześnie, polityka innowacyjna regionu powinna kłaść szczególny nacisk na rozwój gospodarki opartej na wiedzy oraz wzmacnianie akceptacji społecznej dla tego kierunku rozwoju. Brak uwzględnienia czynnika budowy świadomości dotyczącej konieczności zmian społeczno-gospodarczych może zablokować wysiłki prorozwojowe podejmowane przez władze regionalne.

6.3. Scenariusze rozwoju Wielkopolski

Analiza scenariuszy rozwoju Wielkopolski przeprowadzona w 2008 roku przez Instytut Geografii Społeczno-Ekonomicznej i Gospodarki Przestrzennej Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu wskazała na dziedziny o szczególnie ważne dla rozwoju Wielkopolski w przyszłości. Należą do nich (Beim M., Modrzewski B., Radzimski A., 2008, s. 3):

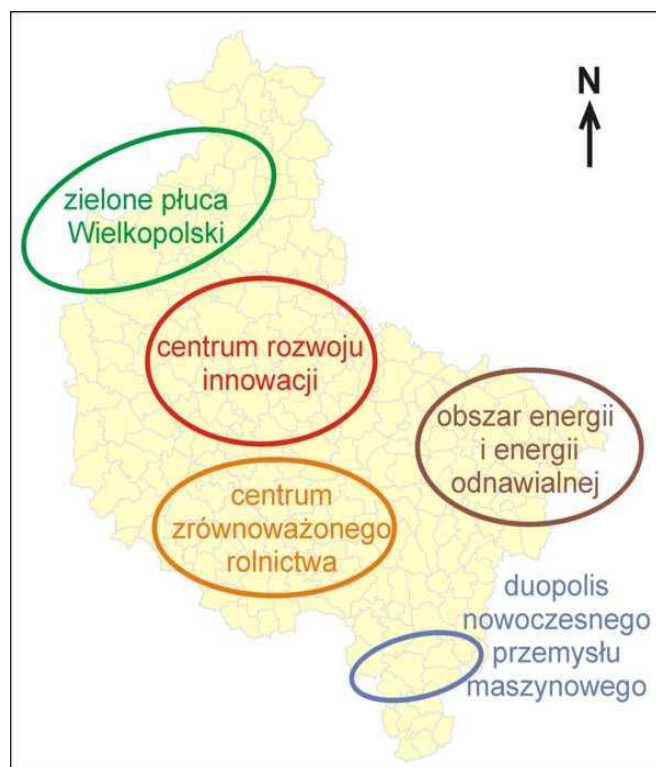
- Proces starzenia się ludności,
- Rozwój miast,
- Rozwój infrastruktury transportowej i teleinformatycznej,
- Rozwój gospodarczy w oparciu o innowacje,
- Kultura i kapitał społeczny,
- Czynniki instytucjonalne.

Wymienione dziedziny w dużej mierze pokrywają się z problemami kluczowymi zidentyfikowanymi w niniejszej diagnozie. Na podstawie obserwacji zmian zachodzących w latach 1996-2006 stworzono scenariusze rozwojowe do roku 2020 i 2050.

Wśród najważniejszych przyszłych wyzwań wymieniono ograniczenie negatywnych zmian struktury demograficznej oraz przygotowanie Wielkopolski do funkcjonowania w sytuacji rozwoju „srebrnej gospodarki” (*silver economy* – gospodarka z dużym udziałem osób starszych). Inne dziedziny to rozwój gospodarczy oparty na innowacjach i rozwój innowacyjnych dziedzin gospodarki – szczególnie sektora ICT oraz biotechnologii. Szczególnie ta ostatnia dziedzina stanowi niewykorzystany potencjał regionu. Inne wyzwania obejmują rozwój infrastruktury transportowej i telekomunikacyjnej pozwalający ograniczyć polaryzację rozwoju regionu. Jednocześnie ważny jest rozwój Poznania jako miasta o funkcjach metropolitalnych, indukującego rozwój całego regionu. W obliczu zagrożenia bezpieczeństwa energetycznego, istotną branżą powinna stać się energetyka odnawialna, której potencjał rozwojowy jest w znacznej mierze niewykorzystany. W dziedzinie kapitału społecznego do kluczowych czynników zaliczono zdolność do współpracy i samoorganizacji.

Na Rycinie 95 pokazano możliwe specjalizacje subregionalne, które mogą się rozwinąć w oparciu o istniejący potencjał gospodarczy. Podregion poznański określono jako rzeczywiste centrum innowacyjne w regionie, będące jego siłą napędową. Podregion koniński, oprócz produkcji energii tradycyjnej, mógłby rozwijać branżę energetyki odnawialnej. Północno-wschodnią część Wielkopolski, w tym część podregionu pilskiego, nazwano „zielonymi płucami” regionu, co może stanowić przesłankę do rozwoju branży turystycznej. Podregion kaliski jest obszarem rozwoju przemysłu maszynowego, który będzie siłą napędową aglomeracji kalisko-ostrowskiej. Wreszcie, podregion leszczyński to obszar rozwoju rolnictwa, gdzie można poszukiwać innowacji w sektorach tradycyjnych.

Rycina 95. Potencjalne centra rozwoju gospodarczego regionu



Źródło: Ratajczak W. i in., 2008, *Scenariusze rozwoju Wielkopolski 2020 i 2050*, prezentacja na konferencji *Problematyka przyszłości regionów: w poszukiwaniu nowego paradygmatu*, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego

Wymienione przez autorów cytowanej publikacji obszary rozwoju subregionów powinny być rozważone w przypadku kształtowania polityki innowacyjnej. Powinna ona wspierać rozwój specjalizacji subregionalnych i dążyć do wzmocnienia innowacyjności wymienionych dziedzin gospodarki. Nowe trendy w polityce innowacyjnej, w tym szczególnie rozwój innowacji w sektorach tradycyjnych mogą stać się szczególnie silnymi motorami rozwoju. Rozwój subregionów w oparciu o własne specjalizacje gospodarcze powinien także być czynnikiem prowadzącym do wyrównywania zróżnicowań wewnątrzregionalnych.

W roku 2011, w ramach projektu *Foresight społeczny dla Wielkopolski* realizowanego przez Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego opracowano trzy scenariusze rozwoju społecznego regionu, w oparciu o analizę kilku obszarów badawczych: kapitał społeczny, tożsamość regionalna, postawa wobec nowych i nowego, przywództwo regionalne oraz konkurencyjna współpraca (UMWW 2011). Z wykorzystaniem metody Delphi panel ekspertów zidentyfikował istotne czynniki przyszłego rozwoju Wielkopolski. Należą do nich:

- Rozwój społeczeństwa obywatelskiego
- Otwartość i skłonność do współpracy
- Otwartość na nowych i nowe, w tym rozwój edukacji opartej na innowacyjności
- Rozwój i wykorzystanie nowoczesnych technologii komunikacyjnych
- Stabilność społeczna i pragmatyzm myślenia i działania

Czynniki te posłużyły do opracowania trzech scenariuszy rozwoju Wielkopolski zatytułowanych „dynamiczny rozwój”, „rozwój wyspowy” i „trudny rozwój w warunkach

zagrożenia stagnacją”. Pierwszy z nich zakłada korzystne warunki zewnętrzne i postępujący rozwój kapitału ludzkiego i społecznego, w tym więzi społecznych i tożsamości regionalnej. Pod względem gospodarczym założono zmianę struktury gospodarczej regionu w kierunku wyższej innowacyjności. Instytucjonalnie jest to scenariusz aktywnego przywództwa realizującego szeroką politykę rozwojową. Scenariusz ten mocno wpisuje się w przyjętą koncepcję polityki innowacyjnej regionu.

Scenariusz rozwoju wyspowego zakłada rozwój głównie Poznania i niektórych mniejszych ośrodków, przy stosunkowo słabym przywództwie. W głównych ośrodkach rozwój dynamizuje się, a poza nimi wzrasta rozwarstwienie społeczne, co źle wpływa przede wszystkim na rozwój kapitału społecznego, a kapitał ludzki koncentruje się w głównych ośrodkach. W scenariuszu trzecim założono trudne warunki gospodarcze, które powinny być przezwyciężone aktywną polityką społeczną. Aby osiągnąć pożądanego scenariusza pierwszy wymagana jest aktywna polityka rozwojowa ukierunkowana na wzmacnianie potencjału instytucjonalnego i kapitału społecznego oraz wzrost zaufania społecznego na poziomie regionalnym i lokalnym.

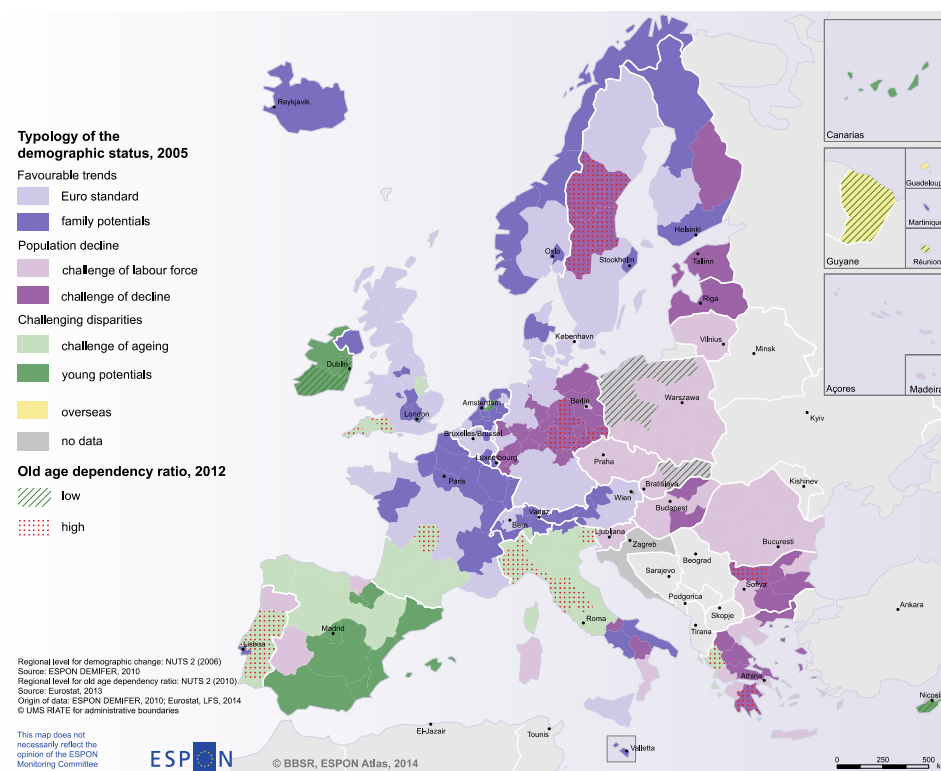
6.4. Kluczowe przyszłe wyzwania dla Wielkopolski

Porównanie sytuacji Wielkopolski z innymi regionami w ujęciu międzynarodowym w kontekście tzw. wielkich wyzwań społecznych wraz z analizą możliwych scenariuszy rozwojowych pozwala na identyfikację istotnych trendów rozwojowych dla regionu. Sytuację Wielkopolski w kontekście wielkich wyzwań społecznych przedstawiono w dalszej części rozdziału na podstawie dostępnych danych. Do wyzwań tych należą:

- starzenie się społeczeństwa
- mobilność
- zmiana klimatu
- zdrowie publiczne i pandemie
- bezpieczeństwo
- zmniejszające się zasoby energii, wody i żywności
- bezpieczeństwo energetyczne i energia odnawialna

Pod względem starzenia się społeczeństwa, większa część Wielkopolski ma niski wskaźnik obciążenia demograficznego (Rycina 96). Zmniejszająca się populacja Polski może natomiast stanowić wyzwanie w kontekście rozwoju rynku pracy, zwłaszcza że wskaźnik zatrudnienia osób starszych jest niski. Prognozy demograficzne wskazują na wystąpienie realnego zagrożenia demograficznego w Wielkopolsce dopiero około roku 2050, tym niemniej można już zaobserwować pierwsze negatywne zmiany takie jak ujemne saldo migracji zagranicznych czy zmniejszanie się liczby osób w wieku produkcyjnym, a zwiększanie w wieku poprodukcyjnym. W momencie dokonywania niniejszej analizy ogólna liczba mieszkańców regionu powoli wzrastała.

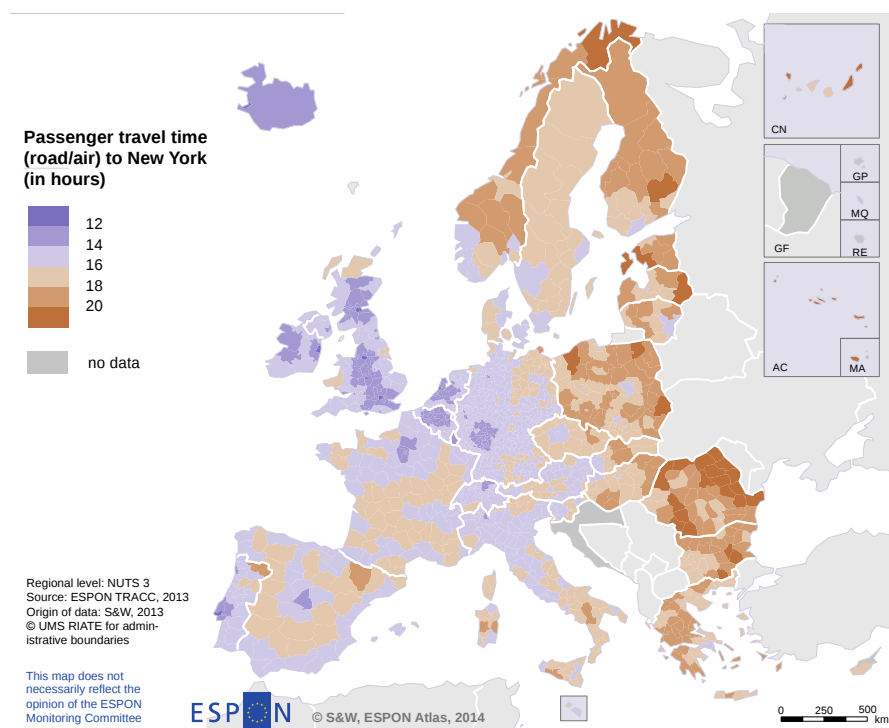
Rycina 96. Starzenie się społeczeństwa



Źródło: ESPON 2014, *Atlas ESPON. Mapping European territorial structures and dynamics*, ESPON

Jeśli chodzi o wyzwanie związane z mobilnością, należy wziąć pod uwagę czynniki takie jak dostępność, rozwój sieci transportowych i lotniczych oraz dostępność cyfrowa mierzona dostępem do Internetu szerokopasmowego. Dostępność transportowa wskazuje na możliwości podróży różnymi środkami transportu pod kątem czasu przejazdu. Dostępność Wielkopolski w porównaniu do innych regionów europejskich jest bardzo niska, choć nieco wyższa wzdłuż trasy przebiegu autostrady A2 (Rycina 97). Pod względem ogólnej, globalnej dostępności Wielkopolska została zakwalifikowana jako region słabo rozwinięty, przy czym nisko oceniono dostępność wszystkim rodzajami transportu oraz dostępność do usług publicznych takich jak najbliższy szpital. Wyższa jest natomiast dostępność do funkcji miejskich (ESPON 2014). Dostępność cyfrowa, tak jak to analizowano w poprzednich rozdziałach, rosła w ostatnich latach i jest średnia, choć nadal niezbyt wysoka w ujęciu międzynarodowym, a ponad 30% osób deklaruje, że nigdy nie używało komputera. Ogółem, Wielkopolska została określona jako region peryferyjny o słabej dostępności. Rozwój sieci transportowych, w tym drogowych kolejowych i lotniczych powinny być ważnymi priorytetami rozwoju regionu, z uwzględnieniem bezpieczeństwa, rozwoju inteligentnych sieci transportowych i zmniejszania zużycia paliwa.

Rycina 97. Mobilność - średni czas podróży do Nowego Jorku

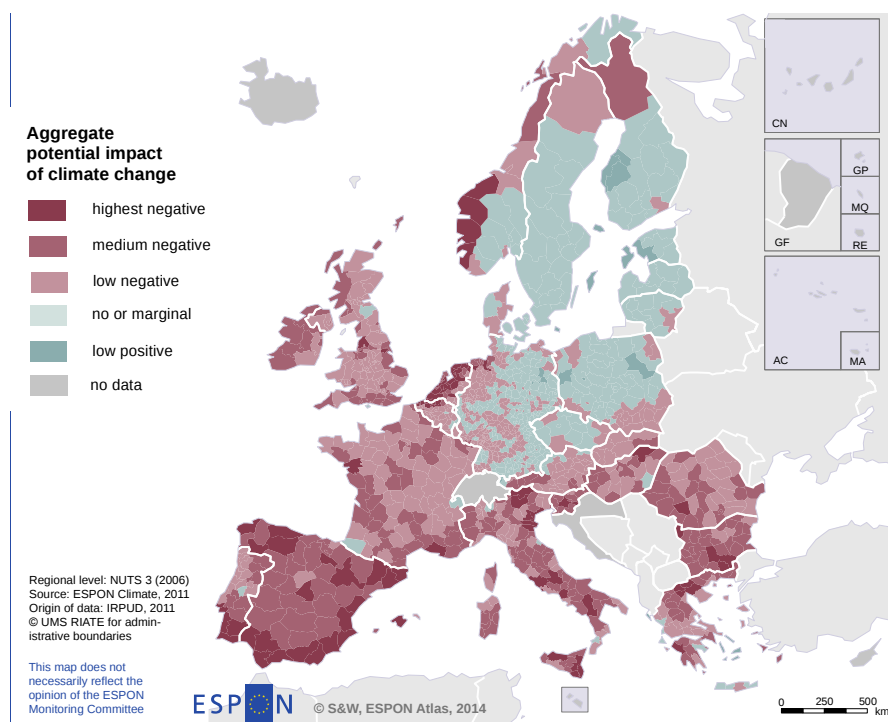


Źródło: ESPON 2014, *Atlas ESPON. Mapping European territorial structures and dynamics*, ESPON

Pod względem zmiany klimatu, Wielkopolska znajduje się w strefie zagrożenia powodziowego, ogólny wpływ zachodzących zmian klimatycznych na sytuację regionu uznano jednak za pozytywny (Rycina 98). Poziom adaptacyjności do zmian klimatu został określony jako średni w centrum regionu i niski na jego pozostałym obszarze natomiast podatność na zmiany uznano za niską (ESPON 2014). W obszarze tzw. zielonej gospodarki sytuacja Wielkopolski jest jednak niezadowolająca. W regionie rejestruje się niewiele patentów o znaczeniu dla środowiska, słabo rozwinięte jest też rolnictwo organiczne i recykling. Ogólne wyniki województwa w obszarze zielonej gospodarki zostały zaliczone do najniższych w Europie.

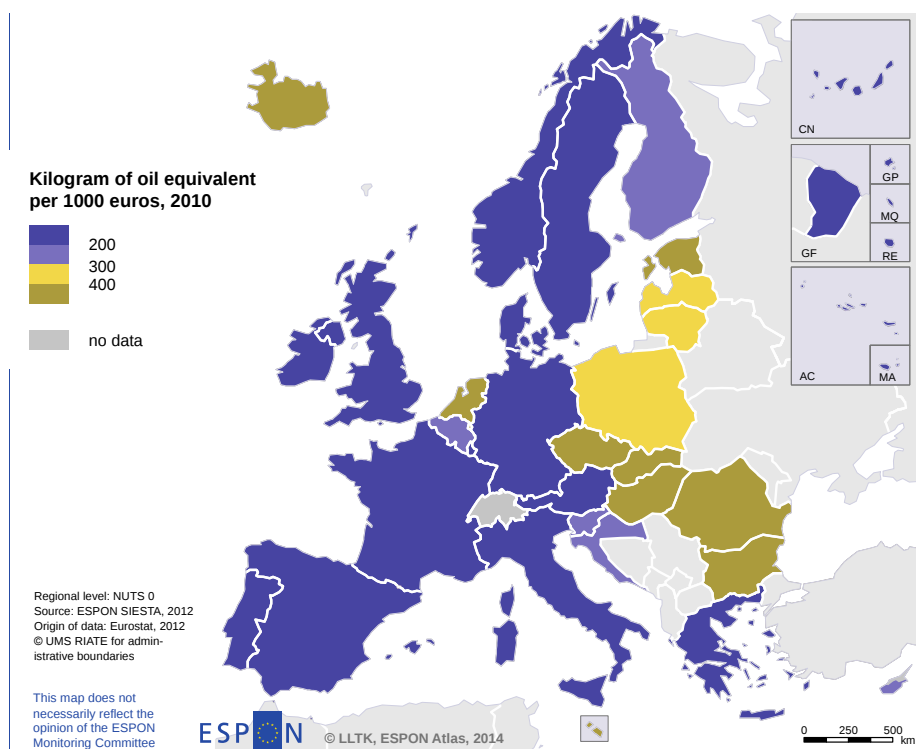
Jeśli chodzi o zużycie energii, Wielkopolska zalicza się do regionów o dość wysokim zużyciu na tle Europy (Rycina 99), a emisje gazów cieplarnianych przekraczają limity przyjęte w strategii Europa 2020. W regionie widoczny jest potencjał rozwoju energetyki wiatrowej, obecnie nie jest on jednak jeszcze na wysokim poziomie. Potencjał w zakresie odnawialnym oceniono natomiast jako niski (ESPON 2014). Głównym wyzwaniem dla regionu jest w tym obszarze stworzenie zrównoważonej infrastruktury energetycznej uwzględniającej zwiększenie udziału odnawialnych źródeł energii i zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego.

Rycina 98. Zagregowane potencjalne oddziaływanie zmian klimatycznych



Źródło: ESPON 2014, *Atlas ESPON. Mapping European territorial structures and dynamics*, ESPON

Rycina 99. Zużycie energii w gospodarce



Źródło: ESPON 2014, *Atlas ESPON. Mapping European territorial structures and dynamics*, ESPON

Zgodnie z badaniami Eurostatu (Eurostat 2014) do najpoważniejszych zagrożeń zdrowotnych w Polsce i Wielkopolsce należą choroby układu krążenia (Rycina 100), dość

Rycina 100. Śmierci z powodu chorób układu krążenia



Wielkie wyzwania społeczne powinny stanowić impuls do generowania innowacji w oparciu o rzeczywiste potrzeby społeczno-gospodarcze, a innowacje te powinny być wspierane przez politykę innowacyjną regionu. W tabeli 12 przedstawiono podsumowanie najważniejszych trendów rozwojowych wynikających z dostępnych opracowań, wraz z kierunkami działań pozwalającymi wzmocnić ich pozytywny wpływ na rozwój regionu lub zneutralizować wpływ negatywny.

Lp.	Trendy rozwojowe	Możliwe kierunki działań	Perspektywa do roku
Przestrzenne i środowiskowe			
1.	Integracja europejska	Maksymalne wykorzystanie szans wynikających z integracji europejskiej, w tym w szczególności środków europejskiej polityki spójności. Inwestycje pozyskanych środków w zasoby stanowiące trwałe podstawy rozwoju regionu.	Szczególnie ważne w nowym okresie programowania 2014-2020
2.	Polaryzacja	Aktywne przeciwdziałanie marginalizacji. Poznanie i	Intensywne działania w

	przestrzeni europejskiej	Wielkopolski w europejskiej sieci osadniczej, rozwój międzynarodowych powiązań infrastrukturalnych, gospodarczych i społecznych.	perspektywie średniookresowej do roku 2020/30 oraz stabilne działania długookresowe do roku 2050
3.	Rozwój miast	Wsparcie rozwoju funkcji metropolitalnych Poznania i dyfuzji generowanych przez miasto impulsów rozwojowych, szczególnie za pomocą wysokiej jakości infrastruktury transportowej. Rozwój ośrodków subregionalnych, tak aby generowały silny pozytywny wpływ na otaczające obszary.	Stworzenie warunków do rozwoju do roku 2030, w dalszej perspektywie utrzymywanie funkcji miejskich i metropolitalnych
4.	Zmiany klimatu	Skuteczna polityka antykryzysowa, w tym przeciwdziałanie skutkom katastrof naturalnych. Poprawa efektywności energetycznej gospodarki i infrastruktury.	Najważniejsze działania w perspektywie średniookresowej, do roku 2020. Efektywność energetyczna do roku 2030. W kolejnych latach działania dostosowane do pojawiających się nowych trendów.
5.	Rozwój nowoczesnej infrastruktury	Rozwój infrastruktury transportowej w dwóch kierunkach: połączeń międzynarodowych wspierających poprawę dostępności zewnętrznej oraz wewnątrzregionalnych stymulujących endogeniczny rozwój regionu.	Działania w perspektywie średniookresowej do roku 2020, w perspektywie długookresowej utrzymywanie wysokiej jakości połączeń.
Społeczne			
6.	Starzenie się społeczeństwa	Polityka prorodzinna oraz aktywizacja osób w wieku poprodukcyjnym na rynku pracy. Innowacje w dziedzinie opieki zdrowotnej oraz kształcenia ustawicznego. Opracowanie scenariuszy działania w sytuacji silnego obciążenia demograficznego.	W perspektywie średniookresowej przygotowanie rozwiązań i modeli działania, postępowanie zapobiegawcze. Wdrożenie rozwiązań do roku 2050, kiedy wystąpi realne zagrożenie demograficzne.
7.	Migracje	Dążenie do dodatniego salda migracji w regionie dzięki stałemu zwiększaniu atrakcyjności Wielkopolski jako miejsca do życia i pracy. Przyciąganie wysokiej jakości kapitału społecznego.	Zadanie stałe, szczególnie ważne w perspektywie długookresowej.
8.	Rozwój kapitału społecznego	Wzmacnianie tolerancji, otwartości i akceptacji zmian oraz kształtowanie postaw przedsiębiorczych, innowacyjnych i kreatywnych. Dialog społeczny i budowa zaufania społecznego. Innowacje w edukacji na każdym poziomie kształcenia. Rozwój społeczeństwa informacyjnego.	Zadanie stałe, szczególnie intensywne działania do roku 2020/2030, w długiej perspektywie wejście do katalogu zadań rutynowych.
Gospodarcze			
9.	Rozwój gospodarki opartej na wiedzy	Stworzenie warunków do rozwoju zaawansowanych usług i produkcji przemysłowej. Podniesienie innowacyjności branż tradycyjnie obecnych w gospodarce regionu. Wzrost innowacyjności przedsiębiorstw oraz rozwój powiązań nauka-gospodarka.	Intensywne działania do roku 2020/2030 – wygenerowanie pierwszych znaczących zmian. Dalsze działania na bazie obserwacji zmieniających się trendów.
10.	Zmiana struktury gospodarczej	Zwiększenie udziału usług oraz działalności przemysłowej zaawansowanej technologicznie w strukturze gospodarki. Rozwój specjalizacji regionalnej w branżach związanych z gospodarką opartą na wiedzy.	Do roku 2030 pierwsze znaczące zmiany specjalizacji gospodarczej i struktury gospodarczej. Działania kontynuowane długookresowo i dostosowywane do zmieniających się trendów.
11.	Utrzymanie wzrostu PKB	Stwarzanie warunków dla rozwoju istniejących przedsiębiorstw oraz ich przechodzenia na innowacyjne modele biznesowe i do działalności wysokomarżowej. Wsparcie powstawania nowych przedsiębiorstw, szczególnie tych o wysokim potencjale innowacyjnym.	Szczególnie intensywne działania do roku 2020, stanowiące podstawę do przejścia do gospodarki opartej na wiedzy i zmiany struktury gospodarczej.
12.	Wzrost cen energii	Dążenie do bezpieczeństwa energetycznego regionu: rozwój energetyki odnawialnej i zmniejszenie zużycia energii.	Działania w perspektywie średniookresowej do roku 2020/2030. W długiej perspektywie działania na bazie obserwacji zmieniających się trendów.

Instytucjonalne			
13.	Rozwój instytucjonalny	Podniesienie sprawności instytucjonalnej oraz innowacyjności sektora publicznego.	Działania szczególnie intensywne do roku 2020, dalej stały rozwój i poprawa jakości
14.	Skuteczna polityka regionalna i innowacyjna	Spójna i konsekwentnie wdrażana polityka prorozwojowa oparta na mierzeniu efektów prowadzonych działań i ich wpływu na rozwój regionu oraz przewidywaniu przyszłych trendów.	Działanie szczególnie ważne do roku 2020 – stworzenie podstaw przyszłego działania. Dalszy rozwój w perspektywie długookresowej.

Źródło: Opracowanie własne

Przyszły trwały rozwój społeczno-gospodarczy będzie możliwy jedynie w przypadku wykorzystania szans rozwojowych i aktywnej neutralizacji skutków negatywnych trendów. Narzędziem, za pomocą którego władze regionalne mogą wpływać na pozycję konkurencyjną Wielkopolski jest aktywna polityka prorozwojowa, w tym polityka innowacyjna. Konsekwentna i skuteczna realizacja najważniejszych priorytetów rozwojowych ma szansę nie tylko utrzymać obecny poziom wzrostu, ale go zwiększyć. Bierność lub podejmowanie fragmentarycznych i wybiórczych działań, przy silnej konkurencji regionalnej w całej Europie może, z czasem doprowadzić do marginalizacji regionu oraz nasilenia problemów społecznych i gospodarczych. Zmiany trendów światowych, europejskich, krajowych i regionalnych powinny być na bieżąco monitorowane i badane, a wszelkie prowadzone działania dostosowywane do zachodzących zmian.

Literatura

1. Beim M., Modrzewski B., Radzimski A., 2008, *Wielkopolska – doświadczenia i perspektywy XXI wieku*, w: Jakubowska P., Kukliński A., Żuber P., 2008, *Problematyka przyszłości regionów. W poszukiwaniu nowego paradygmatu*, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa
2. Herbst M., 2008, *Wzrost gospodarczy w polskich regionach 2006-2015*, Zespół doradców strategicznych Prezesa Rady Ministrów
3. ESPON 2014, *Atlas ESPON. Mapping European territorial structures and dynamics*, ESPON
4. ESPON 2014, *Territorial scenarios and vision for Europe. Making Europe open and polycentric*, ESPON ET 2050
5. European Spatial Planning Observation Network (ESPON), 2007, *Scenarios on the territorial future of Europe*, ESPON Programme 3.2, Belgia
6. EUROSTAT 2014, *European Regional Yearbook 2014*, Komisja Europejska
7. Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, 2008, *Przegląd regionalny nr 2. Doświadczenia i szanse regionów*, Warszawa
8. Narodowy Program Foresight, 2009, *Wyniki Narodowego Programu Foresight. Polska 2020*, Warszawa
9. Ratajczak W. i in., 2008, *Scenariusze rozwoju Wielkopolski 2020 i 2050*, prezentacja na konferencji *Problematyka przyszłości regionów: w poszukiwaniu nowego paradygmatu*, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego
10. Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego, 2011, *Foresight społeczny dla Wielkopolski*, Poznań
11. Wojtasiewicz L., 2000, *Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego*, Studia Regionalne i Lokalne nr 3 (3)/2000, s. 59-75

7. Analiza SWOT

Ze względu na ograniczoną użyteczność analizy SWOT jako narzędzia określania pozycji strategicznej, przyjęto podejście uwzględniające analizę SWOT w powiązaniu z analizą kluczowych problemów i wyzwań oraz kluczowych czynników sukcesu. Dokonano ponadto hierarchizacji, ważenia i skalowania czynników, starając się wyjść poza ograniczenia samej metody i nadać jej walor poznawczy. W kontekście ograniczeń, warto podkreślić także, że podejście stosowane w metodzie SWOT zapożyczone jest z biznesu, gdzie zakłada się mniejszą otwartość i przenikanie się podsystemu, jakim jest przedsiębiorstwo, niż ma to miejsce w przypadku regionu. Nie uwzględnia się tutaj także wpływu sąsiednich regionów, które silnie mogą oddziaływać na dynamikę i kierunek zmian w regionie. Analizy SWOT dla każdego z podsystemów wraz z analizą problemów kluczowych umieszczono na końcu każdego rozdziału. Poniżej umieszczono tabelę zbiorczą dla wszystkich podsystemów.

7.1. Podsumowanie analizy SWOT dla całego regionu

Ogólny poziom innowacyjności i konkurencyjności regionu	
Silne	Słabe
1. Zasoby ludzkie, szczególnie w podregionie poznańskim 2. Atrakcyjność inwestycyjna regionu 3. Wysoka atrakcyjność podregionu poznańskiego dla działalności przemysłowej, usługowej i zaawansowanej technologicznie. 4. Dobra dostępność transportowa regionu 5. Rozwinięta infrastruktura gospodarcza, szczególnie w podregionie poznańskim 6. Wysoki poziom aktywności gospodarczej 7. Aktywność wobec inwestorów 8. Wysoka atrakcyjność podregionu konińskiego dla działalności zaawansowanej technologicznie 9. Wyższy niż średnia krajowa i europejska udział obrotów przedsiębiorstw z tytułu produktów innowacyjnych 10. Stosunkowa koncentracja kadry badawczo-rozwojowej w regionie	1. Niski poziom rozwoju infrastruktury społecznej we wszystkich podregionach oprócz poznańskiego 2. Słabo rozwinięty rynek zbytu 3. Niskie dochody gospodarstw domowych 4. Niewystarczająca liczba miejsc pracy o wysokiej wartości dodanej 5. Niski poziom innowacyjności regionu na tle europejskim i krajowym 6. Niska innowacyjność przedsiębiorstw, szczególnie w zakresie innowacji produktowych 7. Duże zróżnicowanie wewnątrzregionalne 8. Niska atrakcyjność inwestycyjna podregionów kaliskiego, pilskiego i leszczyńskiego 9. Wysokie koszty pracy w podregionie poznańskim 10. Tradycyjna struktura gospodarki 11. Niska międzynarodowa konkurencyjność regionu
Szanse	Zagrożenia
1. Poprawiające się wyniki gospodarcze Polski 2. Stabilna polityka gospodarcza 3. Nacisk na podnoszenie innowacyjności w polityce krajowej 4. Aktywna polityka inwestycyjna w kraju 5. Silny system edukacji w Polsce 6. Duży rynek wewnętrzny w kraju 7. Dostępność znaczących środków europejskich na pobudzanie innowacyjności i działalności badawczo-rozwojowej	1. Niska innowacyjność i konkurencyjność całego kraju 2. Skomplikowany system prawny i administracyjny zniechęcający inwestorów 3. Bardzo niska zdolność technologiczna kraju 4. Niski poziom zaawansowania biznesowego polskich przedsiębiorstw, w tym słaba współpraca w zakresie działalności badawczo-rozwojowej i innowacyjnej 5. Ukierunkowanie środków zewnętrznych na innowacyjność na kwestie nie w pełni odpowiadające potrzebom przedsiębiorstw
Zarządzanie regionem	
Silne	Słabe
1. Dość wysoki poziom zatrudnienia w administracji samorządowej pozwalający na skuteczne realizowanie zadań 2. Wysoka wartość całkowita projektów finansowanych z Funduszy Strukturalnych i Funduszu Spójności w latach 2007-2013 3. Aktywność i zainteresowanie władz regionu podejmowaniem działań proinnowacyjnych 4. Samorządy lokalne w regionie o wysokiej frekwencji w wyborach samorządowych	1. Niska ocena jakości zarządzania w regionie w porównaniu z regionami europejskimi 2. Niski poziom wydatków na administrację publiczną, co może skutkować obniżeniem jej efektywności 3. Przeciętny poziom rozwoju instytucjonalnego administracji samorządowej na poziomie lokalnym, w tym słabości w zakresie zarządzania strategicznego i wspierania rozwoju gospodarczego 4. Niewystarczający poziom informatyzacji administracji publicznej 5. Przeciętny poziom zaufania społecznego mierzonego frekwencją w wyborach samorządowych 6. Dość niski poziom dochodów i wydatków jst w przeliczeniu na 1 mieszkańca 7. Niski poziom pozyskanych środków zewnętrznych w przeliczeniu na 1 mieszkańca 8. Brak systemowego wdrażania strategii innowacji, rozproszenie i atomizacja podejmowanych działań
Szanse	Zagrożenia
1. Budowa dobrej opinii o regionie w oparciu o wysoką sprawność funkcjonowania administracji publicznej i sektora publicznego. 2. Środki z Funduszy Strukturalnych i Funduszu Spójności możliwe do wykorzystania w nowym okresie programowania	1. Niska ocena jakości zarządzania publicznego w Polsce przez organizacje międzynarodowe skutkująca pogarszaniem wizerunku regionu 2. Wyższy poziom rozwoju instytucjonalnego innych rozwiniętych regionów w Polsce
Podsystem gospodarczy	

Silne	Słabe
1. Duża liczba podmiotów gospodarczych 2. Wysoka dynamika przyrostu podmiotów gospodarczych 3. Wysoki poziom PKB 4. Wysoki poziom eksportu 5. Atrakcyjność dla inwestycji zagranicznych 6. Dobra lokalizacja geograficzna 7. Stosunkowo wysoki udział nakładów na działalność innowacyjną w porównaniu z innymi regionami 8. Wysoki udział przychodów netto ze sprzedaży produktów innowacyjnych w porównaniu z innymi regionami	1. Niski poziom innowacyjności przedsiębiorstw 2. Niski poziom współpracy przedsiębiorstw w zakresie działalności innowacyjnej 3. Tradycyjna struktura gospodarki 4. Brak kompetencji przedsiębiorstw w zakresie zarządzania procesem innowacyjnym 5. Pasywne podejście do innowacji – konsumpcja innowacji 6. Niewystarczający poziom informatyzacji przedsiębiorstw 7. Niski poziom zaufania i kultury wzajemności pomiędzy przedsiębiorstwami 8. Orientacja przedsiębiorstw (w szczególności MŚP) na przetrwanie, a nie na rozwój, co przekłada się na brak zainteresowania innowacjami
Szanse	Zagrożenia
1. Zmiana polityki gospodarczej i innowacyjnej na poziomie kraju 2. Finansowanie innowacji z funduszy krajowych i europejskich 3. Stworzenie skutecznych mechanizmów komercjalizacji rezultatów badań naukowych i zacieśnienie współpracy ze sferą nauki na poziomie kraju 4. Działania mające na celu dostosowanie profilu nauczania (w szczególności szkolnictwa wyższego) do potrzeb systemu gospodarczego w całej Polsce	1. Dynamiczne zmiany w tempie rozwoju innowacyjnego pozostałych krajów i regionów 2. Zmniejszenie skłonności przedsiębiorstw do podejmowania ryzyka w okresie kryzysów gospodarczych 3. Słaba pozycja konkurencyjna Polski w gospodarce opartej na wiedzy
Podsystem społeczny	
Silne	Słabe
1. Duża liczba ludności i korzystna struktura demograficzna 2. Wzrost liczby ludności regionu w latach 1995-2013 3. Wysoka aktywność zawodowa mieszkańców Wielkopolski 4. Niski poziom bezrobocia rejestrowanego 5. Silne centrum akademickie w Poznaniu 6. Wysokie w skali kraju nakłady wewnętrzne w sektorze B+R 7. Dość duża liczba zgłoszeń patentowych na tle kraju 8. Dość duża liczba fundacji i stowarzyszeń na 10 000 mieszkańców 9. Dobre na tle kraju wyposażenie w infrastrukturę informatyczną	1. Niski poziom dochodów części ludności 2. Duży odsetek osób zamieszkujących na wsi 3. Wysoki poziom gospodarstw domowych w sytuacji relatywnego ubóstwa 4. Malejąca tendencja w zakresie liczby osób w gospodarstwach domowych i związanej z tym dzietności 5. Relatywnie małe upowszechnienie kształcenia przedszkolnego na wsi 6. Kształcenie się dużej liczby studentów na kierunkach o ograniczonym potencjale absorpcyjnym na rynku pracy 7. Trudna sytuacja osób młodych na regionalnym rynku pracy wobec trudności z podjęciem pierwszej pracy 8. Niski na tle kraju udział osób w wieku 25-64 uczestniczących w kształceniu ustawicznym 9. Słaba znajomość oferty nauki, brak w uczelniach modelu współpracy z biznesem - 75% ogółu wydatków wewnętrznych na działalność B+R występuje w sektorze szkolnictwa wyższego i rządowym, tylko 25% w sektorze przedsiębiorstw 10. Niski stopień rozwoju społeczeństwa informacyjnego i kapitału społecznego
Szanse	Zagrożenia
1. Wprowadzenie polityki prorodzinnej, reforma systemu finansów, prawnego przez władze centralne 2. Wprowadzenie systemu badania kompetencji osób pracujących, śledzenia losów absolwentów (jako element rozwiązań centralnych) 3. Przepływ dobrych praktyk w obliczu wzrostu otwarcia współpracy ponadregionalnej, międzynarodowej	1. Negatywne tendencje demograficzne w kraju 2. Pogarszanie się struktury demograficznej i perspektywa niewydolności systemu emerytalnego 3. Region nie ma wpływu na niekorzystne regulacje prawne na poziomie krajowym 4. Brak wpływu samorządu województwa na szereg elementów systemu nauki i edukacji

Podsystem przestrzenny	
Silne	Słabe
1. Systematyczna poprawa stanu infrastruktury technicznej, szczególnie w większych jednostkach osadniczych 2. Stosunkowo silne ośrodki subregionalne z podstawową infrastrukturą społeczną i innowacyjną 3. Równomiernie ukształtowana sieć osadnicza 4. Poprawiająca się dostępność przestrzenna Wielkopolski 5. Średni poziom mocy energii zainstalowanej 6. Potencjał rozwoju odnawialnych źródeł energii	1. Wysokie zróżnicowanie społeczno-gospodarcze podregionami województwa 2. Zróżnicowanie wewnątrzregionalne w aspekcie dostępu do usług publicznych (szczególnie gmin i powiatów wschodniej i północnej części regionu) 3. Niedorozwój infrastruktury drogowej i kolejowej na kierunku północ-południe 4. Niewystarczający rozwój sieci informatycznych i słabe wykorzystanie istniejących 5. Przestarzała sieć energetyczna, częściowo zdekapitalizowana 6. Ograniczona dostępność transportowa drogami wysokoefektywnymi do miast koncentrujących funkcje społeczno-gospodarcze
Szanse	Zagrożenia
1. Wprowadzenie technologii i rozwiązań pozwalających na obniżenie energochłonności gospodarki i wymuszenie ich stosowania przez regulacje europejskie 2. Krajowe programy budowy dróg i autostrad ukierunkowane na poprawę jakości infrastruktury transportowej 3. Rozbudowa i modernizacja infrastruktury teleinformatycznej jako jeden z krajowych priorytetów rozwoju	1. Nierównomierny rozwój przestrzenny Polski 2. Niewystarczająca realizacja priorytetów polityki przestrzennej na poziomie krajowym 3. Brak polityki zintegrowanego rozwoju obszarów funkcjonalnych dużych miast oraz obszarów metropolitalnych 4. Niskie bezpieczeństwo energetyczne kraju

W ramach tych elementów dokonano analizy wskazań o najwyższych wskaźnikach wyniku oraz określono efekt mnożnikowy² poszczególnych obszarów na rozwój regionu. Wyniki poglądowo porównano wewnętrznie w ramach przewag poszczególnych obszarów – uzyskując syntetyczny wskaźnik³.

Innowacyjność i konkurencyjność		syntetyczny pomiar luki	Zarządzanie regionem		syntetyczny pomiar luki
silne strony	słabe strony	słabe strony	silne strony	słabe strony	słabe strony
7,81	7,96	0,14	7,93	8,14	0,22
szanse	zagrożenia	zagrożenia	szanse	zagrożenia	równość
12,70	22,12	9,42	8,15	8,15	-
Podsystem gospodarczy		syntetyczny pomiar luki	Podsystem społeczny		syntetyczny pomiar luki
silne strony	słabe strony	słabe strony	silne strony	słabe strony	słabe strony
7,33	8,25	0,92	7,38	8,19	0,82
szanse	zagrożenia	zagrożenia	szanse	zagrożenia	zagrożenia
7,91	8,41	0,50	6,32	7,68	1,36
Podsystem przestrzenny		syntetyczny pomiar luki	średnia silne strony	średnia słabe strony	słabe strony - średnia
silne strony	słabe strony	słabe strony	7,48	8,18	0,70
7,33	8,25	0,92	średnia szanse	średnia zagrożenia	zagrożenia - średnia
szanse	zagrożenia	zagrożenia	8,50	10,94	2,44
7,91	8,41	0,50			

² Efekt mnożnikowy - sprzężenie zwrotne, polegające na rozwoju całego systemu innowacyjnego w regionie pod wpływem oddziaływania wyodrębnionego czynnika i jego znaczenia w porównaniu z innymi.

³ Wynika on z różnicy sum częściowych ocen ekspertów w ramach poszczególnych obszarów oceny.

Obszar analizy	Efekt mnożnikowy
innowacyjność	0,6
zarządzanie regionem	0,1
społeczny	0,1
przestrzenny	0,1
gospodarczy	0,1
	1,00

Innowacyjność i konkurencyjność		syntetyczny pomiar luki	Zarządzanie regionem		syntetyczny pomiar luki
silne strony	słabe strony	słabe strony	silne strony	słabe strony	słabe strony
4,69	4,77	0,09	0,79	2,21	1,42
szanse	zagrożenia	zagrożenia	szanse	zagrożenia	równość
7,62	13,27	5,65	0,82	0,82	-
Podsystem gospodarczy		syntetyczny pomiar luki	Podsystem społeczny		syntetyczny pomiar luki
silne strony	słabe strony	słabe strony	silne strony	słabe strony	słabe strony
0,73	0,82	0,09	0,74	0,82	0,08
szanse	zagrożenia	zagrożenia	szanse	zagrożenia	zagrożenia
0,79	0,84	0,05	0,63	0,77	0,14
Podsystem przestrzenny		syntetyczny pomiar luki	średnia silne strony	średnia słabe strony	słabe strony - średnia
silne strony	słabe strony	słabe strony	7,48	8,18	0,70
0,70	0,84	0,14	średnia szanse	średnia zagrożenia	zagrożenia - średnia
szanse	zagrożenia	zagrożenia	8,50	10,94	2,44
0,74	0,84	0,09			

Uzyskane wyniki wskazują jednoznacznie na słabość obecnego systemu w masie, bazie i kierunkach rozwoju – innowacje rozwijają się na fali dotychczasowego tempa i kierunku rozwoju regionu, skoncentrowanego na wskaźnikach i celach infrastrukturalnych. W każdym z obszarów analizy dominują słabe strony i zagrożenia napływające z otoczenia (z wyjątkiem obszaru zarządzania regionem). Wskazuje to na konieczność przejścia ze wzrostu na rozwój innowacji, a więc ukierunkowanie i zdynamizowanie zmian pod kątem późniejszego ich sieciowania z innymi podmiotami.

Analiza SWOT interpretowana powinna być i analizowana w kontekście kluczowych problemów i wynikających z niej kluczowych czynników sukcesu (KCS). W toku analizy wskazano następujące czynniki stanowiące punkt wyjścia do określenia KCS.

Tabela 13. Wyniki zbiorcze ocen czynników wg wskazań ekspertów

Lp.	Kluczowe wskazania w obrębie wyzwań w kontekście wyników analizy SWOT (silne strony, szanse) - wskazania powyżej 17,00 punktów	
1.	Budowa dobrej opinii o regionie w oparciu o wysoką sprawność funkcjonowania administracji publicznej i sektora publicznego	30,45
2.	Stworzenie skutecznych mechanizmów komercjalizacji rezultatów badań naukowych i zacieśnienie współpracy ze sferą nauki	21,00
3.	Aktywność i zainteresowanie władz regionu podejmowaniem działań proinnowacyjnych	19,90
4.	Atrakcyjność dla inwestycji zagranicznych	18,45
5.	Duży rynek wewnętrzny w kraju	18,25
	Suma	108,05

Lp.	Kluczowe wskazania w obrębie wyzwań w kontekście wyników analizy SWOT (słabe strony,
-----	--

zagrożenia) - wskazania powyżej 17,00 punktów		
1.	Niska ocena sprawności instytucjonalnej Polski w zakresie zarządzania publicznego przez organizacje międzynarodowe skutkująca pogarszaniem wizerunku regionu	24,00
2.	Brak polityki zintegrowanego rozwoju obszarów funkcjonalnych dużych miast oraz obszarów metropolitalnych	21,00
3.	Dynamiczne zmiany w tempie rozwoju innowacyjnym pozostałych krajów i regionów	20,75
4.	Niski poziom innowacyjności przedsiębiorstw	18,40
5.	Słaba pozycja konkurencyjna Polski w gospodarce opartej na wiedzy	17,50
6.	Brak systemowego wdrażania strategii innowacji, rozproszenie i atomizacja podejmowanych działań	17,25
Suma		118,90

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych uzyskanych od ekspertów.

W oparciu o uzyskane wyniki wskazać można na ograniczenia systemu innowacji wynikające ze złego postrzegania regionu w kontekście międzynarodowym, niewłaściwy rozwój i wzrost obszarów o dużym ciężeniu i znaczeniu dla systemu. Dynamiczny rozwój innych regionów dystansuje i uwypukla braki oraz zapóźnienia w Wielkopolsce, co skutkuje niską innowacyjnością przedsiębiorstw w regionie i słabą konkurencyjnością kraju w nowoczesnej gospodarce opartej na wiedzy. Sytuację dodatkowo pogarsza fakt rozdrobnienia w ujęciu struktury i kierunków działań oraz wydatkowania środków finansowych, wspomnieć należy także, że sam poziom finansowania nie umożliwia dynamicznego rozwoju w kierunku kreatywności i innowacji.

W celu przełamania tego impasu konieczne jest wzbudzenie inicjatyw oddolnych, idących za przykładem „z góry” – najwyższy wskaźnik uzyskał czynnik „Budowa dobrej opinii o regionie w oparciu o wysoką sprawność funkcjonowania administracji publicznej i sektora publicznego”, wskazując na korelację z czynnikiem „Aktywność i zainteresowanie władz regionu podejmowaniem działań proinnowacyjnych”, widać na znaczącą dominację tego wskaźnika – i rolę jaką przypisują eksperci władzom regionu i ich modelowym działaniom, stanowiącym wzorzec i czynnik inicjujący zmiany postaw aktorów systemu w regionie.

7.2 Analiza SWOT w ujęciu subregionalnym

Analizę SWOT przeprowadzono także w ujęciu subregionalnym, a jej wyniki przedstawiono poniżej. Analiza została oparte o dostępne dane i analizy oraz o opinię podmiotów systemu innowacji wyrażoną podczas spotkań subregionalnych i przedstawiającą lokalny punkt widzenia na problemy rozwojowe subregionów.

Subregion kaliski	
Silne	Słabe
• aglomeracja kalisko-ostrowska (pomimo wstępnego etapu jej tworzenia) zaczyna pełnić funkcję subregionalnego bieguna wzrostu, zawierającego podmioty aktywne we wspieraniu innowacyjności • gminy i powiaty stają się równoprawnymi partnerami dla gmin partnerskich z Zachodu (partnerzy niemieccy czerpią z Wielkopolski dobre praktyki np. w zakresie zakładania stowarzyszeń, kwestii organizacyjnych) • ponadgminna edukacja – współpraca Powiatowych Urzędów Pracy ze szkołą (szkoły profilowane) – powiat kępiński • kształcenie na poziomie wyższym zawodowym (PWSZ) • występowanie dużych firm (powiat kępiński, które dobrze reagują na kryzys gospodarczy) • specjalizacja przemysłu w lokalnych miastach: Ostrów, Kalisz, Pleszew (inna branża charakteryzuje wzrost i inne są oczekiwania) • aktywność w zakresie rozwoju klastrów • zostały wyróżnione kluczowe branże w subregionie pokrywające się z klastrami, zdefiniowane ich potrzeby związane z wizją Centrum Zaawansowanych Technologii • związki producenckie w branży rolno-spożywczej – Jarocin, Golina (wejścia kapitałowe grupy producenckiej w istniejące zakłady np. ubojnie zwierząt pod Leszmem i promowanie produktu lokalnego) • występowanie produktów regionalnych, które weszły już na rynek i są tam identyfikowane pozytywnie (kocioł pleszewski, pomidor kaliski) • występowanie subregionalnych funduszy pożyczkowych, instytucji wspierających biznes	• ograniczenia w przepływie informacji między JST, a także brak identyfikacji w wymiarze subregionu • słaba identyfikacja gmin przez Urząd Marszałkowski • wiele gmin wiejskich i miejsko-wiejskich w subregionie nie posiada strategii rozwoju i planów zagospodarowania przestrzennego, co ogranicza ich możliwości w pozyskiwaniu inwestorów oraz stworzenia dla nich oferty • ograniczone kształcenie zawodowe, ze stosunkowo małym powiązaniem z praktyczną nauką zawodu • gminy muszą dokładać własne środki na edukację, nie mają wystarczających środków w budżecie na rozwijanie kształcenia • Centrum Kształcenia Ustawicznego nie jest zintegrowane ze szkolnictwem ponadgimnazjalnym • Powiatowa Rada Zatrudnienia z opóźnieniem może kształtować zmiany specjalizacji zawodowych, potrzeba wsparcia dla jej działalności • niemożność długoterminowego planowania JST, brak środków na wspieranie MSP, • przedsiębiorcy mogą być niechętni innowacjom, • firmy, które dobrze sobie radzą mogą nie widzieć potrzeby wprowadzania innowacji • brak środków u MSP na wprowadzanie innowacji • niepełna wiedza przedsiębiorców o działaniach IOB i JNB • niedopasowanie oferty IOB i JNB do potrzeb przedsiębiorców • konieczność przejazdu lokalnego przedsiębiorcy do Kalisza w poszukiwaniu doradztwa, co jest często czasochłonne i często bezowocne • nie ma spójności i kontynuacji wsparcia w subregionach, co odbywa się regionalnie • uczelnie nie są przygotowane do rzeczywistej współpracy, kończy się na deklaracjach, uczelnie nie angażują się, np. Politechnika Poznańska • brak ciągłości dofinansowania na kontynuowanie prowadzonych działań IOB (szczególnie takich które były świadczone przy wykorzystaniu funduszy strukturalnych, w okresie 2004-2006 (ZPORR) oraz 2007-2013 (PO KL, WRPO))
Szanse	Zagrożenia
• bieżący monitoring z lokalnymi środowiskami do weryfikowania realizowanych projektów w subregionach • zainwestowanie regionu we wsparcie lokalnych działań, np. klastry • pilotaż Centrum Zaawansowanych Technologii w Pleszewie (instytucja otwarta, świadcząca usługi dla subregionu kaliskiego, np. spajająca jako matka moduł: lotniczy, kotlarski, automatyki, też jako jednostka certyfikująca wyroby branży automatyki) • zmiana myślenia na temat roli innowacji • zmiana prawa w kierunku wspierającego przedsiębiorczość • nowe, atrakcyjne kierunki kształcenia na PWSZ (kosmetologia, budownictwo pasywne, informatyka, itd.), realizacja studiów zamawianych (budowa maszyn, elektrotechnika, inżynieria środowiska), studia pomostowe (pielęgniarstwo) oraz uruchomienie studiów magisterskich inżynieria ochrony środowiska	• dominacja bieguna rozwoju Poznania w stosunku do subregionu • system podatkowy i ubezpieczeniowy barierą dla rozwoju przedsiębiorczości • wadliwa reforma edukacyjna • peryferyjne położenie (odległość fizyczna od Poznania) co przekłada się także na niekorzystny/niski podział (dywersyfikacja) środków unijnych (w tym też z poziomu regionalnego), a także niskie zainteresowanie przedsiębiorstw ponoszeniem wydatków na innowacje • prawo jest zbyt skomplikowane, aby umożliwić montaż finansowy JNB, firm i samorządów • konstrukcja budżetów i programów jest źle zaplanowana dla rozwoju innowacyjnych projektów • masa pieniędzy idzie na niepotrzebne projekty, np. z działania WRPO 1.6 • problemem jest dofinansowanie Centrum Zaawansowanych Technologii (CZT), które miało

wykorzystanie mechanizmu JEREMIE	wspierać technologicznie funkcjonowanie klastrów na terenie aglomeracji kalisko-ostrowskiej
Subregion koniński	
Silne	Słabe
- lokalizacja miasta Konina – węzły komunikacyjne: infrastruktura, A2, kolej - rozwój firm handlowych tam, gdzie wcześniej nie było takiej tradycji (AVANS, Polskie Składy Budowlane pochodzą z Konina) - bogate zaplecze surowcowe, źródła wód termalnych, - obszary aktywności inwestycyjnej – łódzka strefa ekonomiczna - silne i dobrze funkcjonujące istniejące podmioty otoczenia biznesu: GARG, KIG, ARR w Koninie, NOT, ARiMR - dostępne centrum informacji europejskiej + punkty informacyjne (punkty PARP) - aktywność samorządu (budowa inkubatora i strefy ekonomicznej) - coroczne konkursy miasta Konina we współpracy z IOB w zakresie wyboru przedsiębiorcy roku, prezentacje firm i IOB - prace nad funduszem poręczeniowym, - PWSZ w Koninie – dobra opinia uczelni, wysoka pozycja w rankingach, dostosowywanie kierunków kształcenia do potrzeb studentów, biuro karier - wsparcie ze strony PWSZ tworzenia własnego zasobu kadry akademickiej (wsparcie kandydatów, stopnie ostatecznie nadawane są na innych uczelniach – Poznań, Łódź, Bydgoszcz) - występują uczelnie prywatne - większe miasta mają szkoły ponadgimnazjalne - wykorzystane „proste rezerwy” – wzrasta świadomość roli nauki i badań - istnienie silnego sektora energetycznego, silne powiązania w tej branży - fachowcy z kopalni i elektrowni – możliwe wykorzystanie ich potencjału - rozwój turystyki - występujące związki gmin	- subregionalny biegun wzrostu zdominowany przez Poznań - mniejsze firmy stwierdzają brak wsparcia w zakresie promocji produktów ze strony jst - subregion nie jest zintegrowany: są antagonizmy między Gnieznem a Koninem - brak ukierunkowania rozwoju subregionu – wypracowania strategii rozwoju - nie wszystkie gminy poza Koninem posiadają plan zagospodarowania przestrzennego - mały kontakt jst z firmami, niewielkie środki w gminach, zwłaszcza dla wspierania firm - mała aktywność i zaangażowanie gmin poza dużymi miastami - dominacja dużych miast – łatwiejszy dostęp do wiedzy, większa świadomość, wsparcie ze strony firm doradczych w pozyskiwaniu funduszy UE (potrzeba zwiększenia współpracy między gminami) - barierą dla przedsiębiorczości jest mentalność: Niska skłonność do podejmowania „ryzyka” własnej działalności gospodarczej, brak tradycji i wzorców w zakresie przedsiębiorczości, modeli działania jak to robić - zbyt małe wsparcia instytucjonalne IOB zmuszające do poszukiwania dotacji zupełnie w innym zakresie niż powinna działać czyli służyć przedsiębiorcom, - obniżenie aktywności ARR Konin podczas gdy przedsiębiorcy potrzebują większej aktywności IOB, - stosunkowo słabe IOB w powiecie śłupeckim i kolskim - roszczeniowa postawa młodych ludzi, szukających stabilności pracy a nie rozwojowych przedsięwzięć - relatywnie niski status niektórych uczelni lokalnych, ucieczka najlepszych absolwentów liceów do dużych miast, - brakuje osób z wykształceniem zawodowym i technicznym, - fachowcy na rynku pracy stanowią często czynnik napływowy - problemy rynku pracy – absolwenci wyższych uczelni nie znajdują pracy w podregionie, - dominujący i skoncentrowany przemysł ciężki, wśród MSP dominują firmy handlowe, mało innowacyjne - brak nowych inwestorów - polityka dużych firm jest zdeterminowana przez krajowe zarządzanie - brak wystarczających informacji dla przedsiębiorców, - brak zdolności przedsiębiorstw do rozwoju innowacji: wiedzy, środków na innowacje, - małe więzi między szkołami a przedsiębiorcami, w tym brak transferu pomiędzy szkołami a przedsiębiorcami, - brak przekonania przedsiębiorców o potrzebie formalizacji współpracy, stąd nie ma klastrów - brak dostosowania oferty banków komercyjnych do możliwości podmiotów MSP – szczególnie dla start-up’ów i mikro. Twardym wymogiem są poręczenia, których podmioty nie są w stanie spełnić bez wsparcia ww. podmiotów (jedynie banki spółdzielcze są najbardziej elastyczne) - brak funduszy pożyczkowych i poręczeniowych - ograniczona długość czasu funkcjonowania

	istniejących dużych przedsiębiorstw z branży energetycznej
Szanse	Zagrożenia
• lokalizacja subregionu, wykorzystanie centralnego położenia • fachowcy z kopalni i elektrowni, wykorzystanie ich potencjału po odejściu z pracy • fundusze europejskie dla gmin i powiatów, • wsparcie subregionu przez Poznań (dominujący kompetencyjnie i doradczo) • wsparcie przez samorząd wojewódzki istniejących IOB	• starzenie się społeczeństwa, • występowanie innych ośrodków, które przyciągają studentów, • brak stabilnej polityki państwa, • susza hydrologiczna – problemy z wodą, • niewystarczające finansowanie nauki, • zmiany przepisów utrudniające realizację inwestycji długoterminowych, • bariery biurokratyczne stawiane firmom, • budowa innych sieci, ze stosunkowo skromnie przygotowanymi doradcami • budowa na siłę nowych oddziałów wsparcia biznesu, nowych struktur • brak postaw prorozwojowych i pro-innowacyjnych w samorządach
Subregion leszczyński	
Silne	Słabe
• Opracowanie przez część JST niezbędnych dokumentów wspomagających przedsiębiorczość (plany zagospodarowania, strategie rozwoju, plany inwestycyjne) • Kontakty gmin w ramach powiatów w zakresie realizacji zadań, zwł. infrastrukturalnych (gospodarowanie odpadami, fundusz poręczeń, program turystyczny Leszno Czempion) • Przygotowanie terenów inwestycyjnych, oferta ulg podatkowych • Wysoka przedsiębiorczość (mierzona liczbą podmiotów prowadzących działalność gospodarczą, szczególnie w Lesznie i najbliższych powiatach) • Jedna z wiodących branż subregionu – przetwórstwo rolno-spożywcze (głównie mleczarstwo i przemysł mięsno-wędliniarski) bazują na wysokiej jakości surowcach z regionu (rolnictwo) • Zróżnicowana struktura wielkości przedsiębiorstw • Duży udział przedsiębiorstw branż średniej techniki • Aktywność klastrów, np. klastr producentów bryczek • Aktywne wspieranie przedsiębiorczości poprzez fundusz poręczeń, stowarzyszenia wspierania przedsiębiorczości • Współpraca w ramach tzw. potrójnej heliksy (Leszno z najbliższym otoczeniem; m.in. jako efekt realizowanego projektu RunUp) • Utworzenie i działalność podmiotów otoczenia biznesu np. Centrum Innowacji i Transferu Technologii Sp. z o.o. w Lesznie (jako przykładu nowoutworzonego IOB, nie było takiej inicjatywy wcześniej) oraz kompetencje zatrudnionej tam kadry • Wspólne działania jednostek samorządu terytorialnego w pozyskiwaniu funduszy europejskich • Działania zmierzające do dostosowania edukacji do potrzeb rynku pracy • Trzy uczelnie wyższe w subregionie (występuje kształcenie zawodowe i obok humanistyczne, co sprawia, że ma charakter kompleksowy) • Wysoka jakość kształcenia na poziomie szkół średnich i zawodowych, specjalności odpowiadające potrzebom rynku. Szkoły ponadgimnazjalne uruchomiły przynajmniej dwa nowe kierunki nauczania dostosowane do potrzeb lokalnego rynku	• Część podmiotów JST nie utożsamia się z celami RSI • Część podmiotów JST nie identyfikuje się z subregionem, a część koncentruje współpracę z miastami spoza regionu • Kompetencje gmin są ograniczone, wspieranie innowacyjności powinno leżeć po stronie innych instytucji • Wciąż zbyt mała informatyzacja części gmin • Brak możliwości finansowego wspierania przedsiębiorców przez JST • Brak rozpowszechnionych wśród JST dobrych praktyk na temat innowacji • Niewielka wymiana informacji między JST na temat potrzeb przedsiębiorców • Trudności w zakresie infrastruktury drogowej, kolejowej, a także brak dobrej współpracy z operatorami energii w zakresie energii odnawialnej • Brak możliwości zwiększania potencjału produkcyjnego – braki w dostawach energii elektrycznej • Trudności w zakresie poprawy edukacji – sektor edukacji nie kształci zgodnie z potrzebami rynku i nie praktycznie, brak instrumentów ze strony burmistrzów, wójtów • Niewielka współpraca podmiotów z JNB • Niemożność decydowania o wyborze wykonawców inwestycji w większym stopniu wskazując na dłuższe atesty technologii i wyższą jakość a więc przy podniesieniu znaczenia kryterium innowacyjności przy wyborze wykonawców firm • Wąska aktywność niektórych podmiotów otoczenia biznesu • Brak ciągłości dofinansowania świadczonych bezpłatnie usług przez IOB: szczególnie takich które były świadczone przy wykorzystaniu funduszy strukturalnych, co za tym idzie drenaż kadr i wypadanie z rynku IOB które wcześniej z powodzeniem na nim funkcjonowały • Brak realnego/wymiernego wsparcia IOB ze strony UMWW • Wiele małych firm, które nie wdrażają zaawansowanych innowacji • Brak zainteresowania kierunkami technicznymi i elektronicznymi przez uczniów dlatego, że są za trudne

• Współpraca zwłaszcza JST z południa Wielkopolski z Niemcami i Dolnym Śląskiem • Rozwój nowych IOB, np. tworzenie Inkubatora Przedsiębiorczości Sp. z o.o. w Lesznie (w ramach dofinansowania z Działania 1.4 WRPO)	• Możliwe trudności we wspólnej realizacji projektów wymagających współpracy na różnych szczeblach JST (między niektórymi gminami a powiatami) • Występują trudności w rozwoju innowacji w obszarze rolniczym – ograniczone kapitały, informacje • Słabe zaawansowanie techniczne parku maszynowego, niewystarczające zmechanizowanie i zautomatyzowanie procesów produkcyjnych (niskiej i średniej techniki) • Ciągłe pojawiające się mentalne bariery dla innowacyjności • Brak koordynacji oferty badawczej i dydaktycznej uczelni z potrzebami przedsiębiorców, rozbieżność celów, brak spójności celów JBR z celami przedsiębiorstw • Niezidentyfikowane (niejasne) kompetencje lokalnych JBR • Niewystarczająca jakość i ilość kształcenia inżynierskiego (struktura kierunków kształcenia) • Trudności pozyskiwania przez przedsiębiorców kadr o odpowiednich kwalifikacjach • Większy w niektórych branżach zakres współpracy z uczelniami spoza regionu (np. z Wrocławia) • Brak wypracowanych mechanizmów współpracy pomiędzy uczelniami lokalnymi a przedsiębiorcami • Niewystarczające wsparcie dla przedsiębiorczości i innowacyjności ze strony jednostek otoczenia biznesu • Niewystarczające usieciowienie przedsiębiorstw (niewystarczająca intensywność współpracy) • Trudność w identyfikacji branż wiodących na potrzeby kształcenia • Brak lidera innowacyjności w subregionie leszczyńskim (podmiotu integrującego rozwój innowacji) [być może brak liderów innowacyjności w poszczególnych powiatach – WG] (możliwe są platformy/ powiązania technologiczne) • Brak punktów konsultacyjnych RSI w regionie • Brak przedstawicieli sfery B+R w regionie – punkty konsultacyjne • Brak znajomości oferty B+R np. z miasta Poznania (pasywne i ograniczone do Poznania działania instytucji badawczo-naukowych) • Brak zaufania firm do współpracy • Brak modeli współpracy i dobrych praktyk • Potrzebują wsparcia w fazie inicjowania działań, jak już będzie się „działo” to „włączymy” się do działania – konieczność kapitału „zapłonowego” inicjatyw • Uczelnie dostosowują kierunki bardziej do profili i zainteresowań uczniów i studentów niż do realnych potrzeb firm
Szanse	Zagrożenia
• Nieformalna współpraca pomiędzy JST a pozostałymi aktorami systemu • Zmiany na poziomie przepisów krajowych i wojewódzkich dotyczące PPP • Perspektywa korzystania z dotacji UE • Rewizja warunków brzegowych uczestnictwa w konkursach o dofinansowanie projektów wspierających IOB – szczególnie na poziomie regionalnym w ramach WRPO • Zmiana zasad finansowania ze strony państwa i regionu działalności jnb • Wspólne projekty z uczelniami – niestety firmy są wciąż mało aktywne, oczekują aktywności uczelni • Współpraca i sieciowanie biznesu, ale także z innymi podmiotami np. B+R	• Ograniczone możliwości pozyskiwania środków na rozwój i bieżące funkcjonowanie IOB (konstrukcja WRPO oraz PO KL Działania 8.1 i 8.2 oraz 6.2) • Zmienność kierunków polityki wspierania IOB przez UMWW oraz podejmowanie części działań leżących w kompetencjach IOB subregionalnych • Niska innowacyjność oraz niska świadomość potrzeby wprowadzania innowacji w firmach w subregionie (por. struktura branżowa i wielkościowa firm w subregionie) • Odpływ (migracje) wysoko wykwalifikowanych kadr, młodych specjalistów z subregionalnego rynku pracy • Ograniczone możliwości pozyskiwania środków na rozwój i bieżące funkcjonowanie np. kredyty, poręczenia,

• Wsparcie w pozyskaniu know-how i kapitału ze strony podmiotów systemu, może UMWW • Szkolenia i dostosowanie edukacji wyższej i średniej do wymogów rynku pracy a nie zainteresowań czy preferencji absolwentów (ośrodki akademickie to szansa na wykorzystanie wiedzy) • Występuje interesująca lokalizacja blisko Niemiec	pożyczki na wkład własny w projektach UE (szczególnie podmioty mikro na starcie) • Strategii nie widać w „terenie” – na poziomie zapisów jest ok., ale brak implementacji • Brak pomysłów, idei na rozwijanie innowacji lub wymogi innowacyjnych programów wymagają nadmiernego wysiłku finansowego, a można było by je zaspokoić na niższym poziomie kapitałowym i wesprzeć inne podmioty. • Problemy z dostosowaniem poziomu dostaw energii do potrzeb przedsiębiorstw
Subregion piłski	
Silne	Słabe
• Wskaźniki demograficzne (szczególnie osób w wieku produkcyjnym) • Potencjał turystyczny subregionu • Aktywność ODR w zakresie rolnictwa • Jst są zainteresowane pozyskiwaniem środków na infrastrukturę – trzeba je włączać w zagadnienie infrastruktury innowacyjnej • Wykwalifikowana i liczna kadra w regionie • Tereny inwestycyjne – potencjalne (brak uzbrojenia, leżą w rękach prywatnych) • Duża aktywność, operatywność i zaangażowanie przedsiębiorców • Edukacja na poziomie wyższym • Względne dopasowanie profilu kształcenia na poziomie wyższym zawodowym (PWSZ)	• Niskie wykorzystanie zasobów naturalnych • Słabe połączenie komunikacyjne z Poznaniem i Warszawą • Małe zrównoważenie produkcji – dominujące podmioty • Trudności ze współpracą z dużymi przedsiębiorstwami • Relatywnie mała liczba podmiotów MSP • Niska świadomość innowacyjna podmiotów systemu innowacji w subregionie • Mało kompleksowe usługi i brak wykwalifikowanej kadry w IOB w zakresie wspierania innowacyjnych pomysłów przedsiębiorców • Piła mimo że jest postrzegana jako biegun wzrostu subregionu, uznawana jest za miasto pasywne wśród przedsiębiorców • Przedsiębiorcy nie wiedzą, w jaki sposób korzystać z potencjału IOB i JNB • Brak rozwiniętej kultury innowacyjnej • Edukacja zawodowa • Brak funduszy pożyczkowych i doręczeńiowych • Oferta banków nie przystaje do realiów gospodarki – niedostępność kredytów • Słaba sieć komunikacyjna • Słaba współpraca władz lokalnych i przedsiębiorstw (brak komunikacji, zainteresowania, wsparcia, inicjatyw, wiedzy o możliwościach współpracy, dobre plany i dokumentacja – gorzej z wykonaniem) • Brak specjalnych stref ekonomicznych i ulg/zachęt dla inwestorów • Brak wsparcia w zakresie zdobywania funduszy UE • Migracja młodych ludzi
Szanse	Zagrożenia
• Powstanie i rozwój klastra turystycznego • Lokalizacja – tranzytowe położenie, turystyczne walory regionu • Przyszła droga S11 • Plany budowy lotniska (obsługa ruchu pasażerskiego oraz cargo) • Tereny inwestycyjne • Plany utworzenia strefy ekonomicznej • Budowa elektrowni atomowej w Klempiczu • Silny samorząd przedsiębiorców, który się tworzy • Dostępność siły roboczej i koszty pracy • Identyfikacja potencjału kolejnych inicjatyw klastrowych – obróbki metali oraz poligraficznego • Inwestycje w infrastrukturę turystyczną i klastry • Skorzystanie z doświadczeń innych regionów, np. Katalonii (jednak z uwzględnieniem specyfiki Polski i Wielkopolski)	• Dominujące zakłady migrują lub ograniczają działalność w regionie – Winkowski, Philips, Stokłosa • Brak lobbingu przedsiębiorców i komunikacji z jst • Pasywna postawa urzędów wobec problemów gospodarki • Brak wizji i kierunku rozwoju regionu – dryfowanie • Peryferyjna lokalizacja w stosunku do stolicy regionu, co utrudnia przepływ informacji, a także niekorzystnie wpływa na podział środków płynących do subregionu

Subregion poznański i miasto Poznań	
Silne	Słabe
• Występowanie regionalnego bieguna rozwoju (Poznań) • Pozytywny wizerunek Poznania – miasto biznesu, miasto akademickie (akademickość, przedsiębiorczość, zaradność) (wymiar krajowy) • Dobre jednostki naukowe (w tym uczelnie), szczególnie w sferze badań • Duża liczba MSP • Duża aktywność, operatywność i zaangażowanie przedsiębiorców • Zróżnicowane zakresy aktywności gospodarczej • Silne, charakterystyczne branże – dobrze rozpoznawalne poza Wielkopolską (elektronika, chemia, spożywcza, energia odnawialna, ICT, sektory kreatywne) • Dobre zasoby kadrowe (wykształcone kadry naukowe oraz absolwenci) • Duża liczba przedsiębiorstw z udziałem kapitału zagranicznego • Udział kapitału zagranicznego w propagowaniu dobrych rozwiązań i kształcenia (na razie głównie na poziomie średnim) • Wsparcie powiązań nauki z biznesem, inicjowane przez władze Poznania poprzez powołanie promotorów przedsiębiorczości na uczelniach, których oferty są prezentowane na Wielkopolskiej Platformie Innowacyjnej • Zdolność do wykorzystywania potencjału uczelni niepublicznych w zakresie dostosowania do potrzeb przedsiębiorców • Umowy uczelni na kształcenie dwustronne, praktyki	• Niewystarczające wykorzystanie potencjału akademickiego i naukowo-badawczego • Niewystarczająca aktywność części przedsiębiorstw z kapitałem zagranicznym w zakresie współpracy w zakresie B+R • Niewysoki poziom technologiczny Wielkopolski (firmy) oraz niski poziom transferu technologii • Luka we wsparciu ze strony urzędów w czasie gorszej koniunktury, co dotyczy zarówno urzędów skarbowych, jak i utrudnień (czy też braku ułatwień) przy organizowaniu przetargów • Nieliczne instytucje otoczenia biznesu podejmowały się transferu technologii • Wciąż zbyt mała jakość usług części usług B+R w regionie • Zbyt mała współpraca podmiotów sektora innowacji, z uwzględnieniem: ○ IOB (dodatkowo ich atomizacja i dezintegracja a także szybki wzrost ilościowy podmiotów przy jednoczesnym niskim poziomie chęci współpracy); silne współzawodnictwo o środki, w tym z funduszu strukturalnych (poziom regionalny i krajowy), ○ uczelni (choć wskazywano także znaczne zmiany w zakresie otwarcia uczelni na potrzeby biznesu), co przekłada się na wysokie koszty korzystania z ofert pracowników naukowych dla MSP. Brakuje też konsolidacji ofert jednostek naukowo-badawczych oraz wsparcia ze strony urzędów dla przedsiębiorstw • Zainteresowanie polskimi innowacjami jest coraz skromniejsze. JBR nie zajmują się wyłącznie innowacjami, a inną działalnością, gdyż firmy z kapitałem zagranicznym nie są zainteresowane polskimi innowacjami i podlegają jedynie badaniom wynikające z przepisów, ochronę środowiska • Jakość kształcenia aktualnych absolwentów (nie jest ukierunkowane na potrzeby gospodarki, absolwenci są nieprzygotowani do uczenia się nowych umiejętności, nawet gdy pracodawca zapewnia takie możliwości) • Słaba infrastruktura, szczególnie komunikacyjna (co w konsekwencji negatywnie rzutuje na podejmowanie współpracy oraz rozpoczynanie działalności innowacyjnej)
Szanse	Zagrożenia
• Rozwój IOB koordynujących klastry/wspierających klastry • Rozwój dotychczasowych, a także nowych atrakcyjnych branż • Wykorzystanie potencjału firm poprzez łączenie ich do współpracy z JNB z wykorzystaniem IOB oraz wzmocnienie ich zasobów poprzez wprowadzanie innowacji organizacyjnych i marketingowych (jako bazy do przyszłych znacznych innowacji, m.in. technologicznych) • Rozwój unikalnych dziedzin nauki (bioinformatyka) • Możliwość skorzystania przez naukowców z programu Sokrates • Wsparcie silnych/zidentyfikowanych już branż (elektronika, chemia, spożywcza) oraz rozwój branży energetyki odnawialnej (początki inicjatywy klastrowej) i spożywczej • Znacznie większe wspieranie eksportu (niż dotychczas) z poziomu regionu (UMWW)	• Niekorzystne zapisy ustawodawcze, przede wszystkim w ustawie o zamówieniach publicznych, w której oferty są oceniane w zdecydowanej większości przypadków na podstawie ceny, co zniechęca do podnoszenia jakości i innowacyjności oferowanych przez firmy rozwiązań. Ponadto za niekorzystne uznano naliczanie podatku VAT w momencie wystawienia faktury, a nie w momencie zapłaty za towar (usługę) lub w momencie określenia terminu płatności na fakturze. W tym zakresie przedsiębiorstwa oczekują lobbingu władz regionalnych u władz centralnych • Kryzys, który rozpoczął się w 2008 r., a który szczególnie dotknął firmy eksportowe. W tym zakresie wymieniano głównie branżę meblarską • Drenaż wykształconych kadr (emigracja za pracę; brak „dobrych” miejsc pracy po kierunku, często bardzo atrakcyjnym, niszowym) • Niewystarczający zakres regulacji w nauce, ograniczających współpracę z biznesem

• Inwestycje w infrastrukturę komunikacyjną, gdzie poprzez jej poprawę można oczekiwać zdynamizowania kontaktów z partnerami gospodarczymi spoza regionu i kraju • Zmiany w ustawodawstwie • Lepsze zaprogramowanie działań z WRPO • Promowanie dobrych praktyk • Wspieranie oddolnych inicjatyw klastrowych firm (zadanie IOB oraz UMWW) • Ściągnięcie inwestorów, którzy chcą zainwestować z uwzględnieniem regionalnego kapitału ludzkiego • Bliskość Berlina jako rynku zbytu dla produktów wielkopolskich (dostrzegając także zagrożenia wynikające z bliskości tego silnego gospodarczo ośrodka europejskiego) oraz tradycje pracy i przedsiębiorczości w regionie i subregionie	• Programowanie działań na poziomie regionu (UMWW) słaba koordynacja, słaby przepływ informacji • Niski poziom zarządzania środkami regionalnymi (WRPO) – słaba redystrybucja zarówno ilościowa jak i jakościowa; wspieranie pojedynczych projektów bez specjalnej wizji na poziomie regionu • Brak wsparcia/niskie wsparcie finansowe dla IOB z poziomu regionu (UMWW)
--	---

7.3 Analiza Kluczowych Czynników Sukcesu z punktu widzenia Regionalnego Systemu Innowacji

Umiejętność wskazania (autodiagnozy) najważniejszych elementów obecnie (i w przyszłości) determinujących zdolność i skłonność podmiotu do działania oraz kształtowania pola rynkowego, stanowi fundament zarządzania w kategoriach wyzwań współczesnego otoczenia. Analiza kluczowych czynników sukcesu to uznana metoda służąca do analizy zasobów, kompetencji i obszarów istotnych z punktu widzenia rozwoju i roli podmiotu/regionu w kształtowaniu realiów funkcjonowania. Nadrzędnym założeniem jest tu wyszczególnienie i dokonanie analizy powiązań najważniejszych kryteriów dla analizowanego problemu. Należy zadbać przy tym o przekrojowość i antycypacyjne spojrzenia na dobór czynników o charakterze unikalnym, wiodącym, wyróżniającym i aktywizującym uczestników. Ponadto zadbać należy o odpowiednią liczbę czynników, nie może ich być zbyt wiele, przyjmuje się, że ich liczba wynosić powinna od 3 do 6 elementów.

Metodyka ta stanowi nowe podejście do analizy regionów, jednak z punktu widzenia współczesnych wyzwań i konieczności budowania trwałej zdolności do generowania innowacyjnych postaw, zachowań i myślenia, w systemie aktorów systemu, stanowi kluczowy element ukierunkowania działań zmierzających do poprawy bazy systemu jak i kierunków oraz zakresu działań podejmowanych w celu ich poprawy. Mając powyższe na uwadze, w oparciu o wskazania ekspertów w diagnozie ujawniono 32 zmienne, kształtujące przekrojowo, trwale i istotnie procesy mające miejsce lub te, które powinny mieć miejsce, w ramach procesów innowacyjnych w regionie. W dalszej kolejności po dokonanej inwentaryzacji, dokonana została redundancja, agregacja i wartościowanie (subiektywne opinie ekspertów) poszczególnych czynników, w wyniku tego procesu uzyskano 6 kluczowych czynników. Poddano je w dalszej kolejności procesowi nadawania wag i określania istotności, pilności poszczególnych czynników. W wyniku tych działań uzyskano następujące wyniki.

Tabela 14. Kluczowe czynniki sukcesu procesów innowacyjnych w regionie z udziałem kluczowych aktorów systemu

Lp.	Kluczowy czynnik sukcesu wg układu wagi czynnika (od najważniejszego do najmniej ważnego)	Waga czynnika	Pilność czynnika
1.	Aktywna postawa rynkowa aktorów systemów oparta na znajomości podmiotów systemu innowacji oraz procesów regionalnych, ich efektów, znajomości nowych zjawisk i trendów	0,27	0,98
2.	Sieciowanie podmiotów systemu innowacji oparte na komplementarności, wsparciu, dialogu i zaufaniu oraz najlepszych wzorcach postaw i działań	0,22	0,84
3.	Ścisła, realna i komercyjna współpraca pomiędzy sferą nauki a biznesem w wymiarze ponadregionalnym (edukacja+nauka)	0,19	0,46
4.	Praktyczne wykorzystanie instrumentów ICT wspomagających rozwój i sieciowanie innowacji	0,13	0,27
5.	Opracowywanie profesjonalnej oferty usług doradczych / identyfikacja i rozwój kompetencji w jednostkach IOB ze względu na potrzeby biznesu	0,11	0,35
6.	Usprawnienie funkcjonowania urzędu (komunikacja wewnętrzna, uproszczenie procedur, wprowadzenie zespołów zadaniowych – gdy potrzebna jest współpraca między wydziałami)	0,08	0,25
Suma		1,00	w skali od 0 (najmniej) do 1 (najwięcej)

Lp.	Kluczowy czynnik sukcesu wg układu wagi czynnika (od najpilniejszego do najmniej pilnego)	Pilność czynnika	Waga czynnika
1.	Aktywna postawa rynkowa aktorów systemów oparta na znajomości podmiotów systemu innowacji oraz procesów regionalnych, ich efektów, znajomości nowych zjawisk i trendów (goal seeking approach)	0,98	0,27
2.	Sieciowanie podmiotów systemu innowacji oparte na komplementarności, wsparciu, dialogu i zaufaniu oraz najlepszych wzorcach postaw i działań	0,84	0,22
3.	Ścisła, realna i komercyjna współpraca pomiędzy sferą nauki a biznesem w wymiarze ponadregionalnym (edukacja+nauka)	0,46	0,19
4.	Opracowywanie profesjonalnej oferty usług doradczych / identyfikacja i rozwój kompetencji w jednostkach IOB ze względu na potrzeby biznesu	0,35	0,11
5.	Praktyczne wykorzystanie instrumentów ICT wspomagających rozwój i sieciowanie innowacji	0,27	0,13
6.	Usprawnienie funkcjonowania urzędu (komunikacja wewnętrzna, uproszczenie procedur, wprowadzenie zespołów zadaniowych – gdy potrzebna jest współpraca między wydziałami)	0,25	0,08
Suma		w skali od 0 (najmniej) do 1 (najwięcej)	1,00

Źródło: opracowanie własne na podstawie opinii ekspertów

Przedstawione wyniki zostały posortowane od najważniejszego czynnika do najmniej ważnego i od najpilniejszego do najmniej pilnego. O złożoności sytuacji i konieczności podejmowania zmian, świadczy fakt, że występuje praktyczna zgodność wag czynników z czasem ich realizacji, co stawia system o dużej bezwładność i rozproszeniu w trudnej sytuacji przyspieszenia i reorientacji podmiotowej i przedmiotowej (przejście z budowy masy krytycznej na dynamikę i sieciowanie). Uzyskane wyniki liczbowe, w celu dokonania pełnej analizy poddane zostały także analizie przyczynowo – skutkowej. W oparciu o jej wyniki stwierdzono poniższe zależności.

Tabela 15. Kluczowe czynniki sukcesu procesów innowacyjnych w regionie z udziałem kluczowych aktorów systemu w ujęciu analizy przyczynowo-skutkowej

Lp.	Kluczowy czynnik sukcesu wg układu wagi czynnika (od najważniejszego do najmniej ważnego)	Rola czynnika
1.	Aktywna postawa rynkowa aktorów systemów oparta na znajomości podmiotów systemu innowacji oraz procesów regionalnych, ich efektów, znajomości nowych zjawisk i trendów	Wynikowa czynników 2-6.
2.	Sieciowanie podmiotów systemu innowacji oparte na komplementarności, wsparciu, dialogu i zaufaniu oraz najlepszych wzorcach postaw i działań	Indukowana przez czynnik 3.
3.	Ścisła, realna i komercyjna współpraca pomiędzy sferą nauki a biznesem w wymiarze ponadregionalnym (edukacja+nauka)	Inicjująca, ukierunkowujące i wzmacniająca proces
4.	Praktyczne wykorzystanie instrumentów ICT wspomagających rozwój i sieciowanie innowacji	Wspierająca czynniki 2, 3, 5, 6.
5.	Opracowywanie profesjonalnej oferty usług doradczych / identyfikacja i rozwój kompetencji w jednostkach IOB ze względu na potrzeby biznesu	Inicjująca masowość działań, szczególnie w przestrzeni nie podlegającej biegunom wzrostu i wspierająca czynniki 1, 2.
6.	Usprawnienie funkcjonowania urzędu (komunikacja wewnętrzna, uproszczenie procedur, wprowadzenie zespołów zadaniowych – gdy potrzebna jest współpraca między wydziałami, przyjazność dla biznesu i inicjatyw gospodarczych)	Czynnik motywujący

Źródło: opracowanie własne na podstawie opinii ekspertów.

W wyniku analizy nie stwierdzono czynników neutralnych i znoszących się wobec siebie – nie występuje zatem realna groźba znoszenia się pozytywnych działań w tym zakresie, zidentyfikowano natomiast potencjalne efekty synergii. Kluczowe czynniki sukcesu wskazane w diagnozie stanowić będą program aktywizujący działań i aktywną pomoc w określaniu rangi, hierarchii i pilności podejmowanych działań w ramach planowania, realizacji i ewaluacji strategii. Przeprowadzona analiza pozwala stwierdzić, że polityka innowacyjna Wielkopolski powinna uwzględnić konieczność skupienia uwagi na procesach sieciowania i rozwoju styków współpracy (na zasadzie obopólnie korzystnego procesu, z uwzględnieniem transferu finansowego, wiedzy i korzyści) umożliwiających stymulowanie, rozwój i zarządzanie powiązaniem w przekrojach: biznes i nauka oraz instytucje otoczenia biznesu. W pierwszym okresie należy skupić działania na zdiagnozowaniu tych obszarów oraz zapewnieniu właściwych warunków i reguł współpracy pomiędzy tymi podmiotami. W dalszej kolejności trzeba opracować system profesjonalnego wsparcia dla aktorów systemu, a dalej skupić uwagę na opracowaniu rozwiązań ICT na potrzeby uruchomienia i wspierania procesów sieciowania innowacji.

W wyniku tych działań dążyć należy do wzbudzania systemu i jego dynamizacji, do tej pory bowiem skupiano uwagę na jego masie krytycznej (zwiększanie liczby uczestników, co miało swoje uzasadnienie w realiach działania z uwzględnieniem specyfiki warunków działania z poprzednich lat), obecnie jednak przed regionem stoją nowe wyzwania, stąd konieczność przemodelowania systemu.

Zakończenie

Przeprowadzona analiza powala zidentyfikować najważniejsze czynniki, które powinny zostać uwzględnione w nowej polityce innowacyjnej regionu, a także w innych politykach prowadzonych przez władze regionalne. Prowadzone działania muszą uwzględniać wzajemną zależność podsystemów gospodarczego, społecznego i przestrzennego, uwzględnioną w sposobie zarządzania publicznego. Czynniki te obejmują:

- W ramach zarządzania regionem:
 - konsekwentnie realizowaną i spójną politykę innowacyjną i gospodarczą,
 - poprawę sprawności instytucjonalnej.
- W ramach podsystemu gospodarczego:
 - działania ukierunkowane na wzmacnianie innowacyjności przedsiębiorstw,
 - działania wspierające rozwój klastrów,
 - wspieranie zmiany struktury gospodarki na odpowiadającą gospodarce opartej na wiedzy, w tym rozwój sektorów wysokiej i średniej techniki, zaawansowanych usług oraz sektorów kreatywnych i sektora kultury.
- W ramach podsystemu społecznego:
 - poprawę jakości edukacji i kształtowanie postaw przedsiębiorczych i kreatywnych,
 - poprawę wydajności pracy, szczególnie w subregionach poza centrum województwa.
- W ramach podsystemu przestrzennego:
 - poprawę stanu infrastruktury transportowej
 - rozwój infrastruktury informatycznej, zwłaszcza dostępność do Internetu szerokopasmowego i bezprzewodowego w całym regionie.

Wiele z wymienionych czynników, np. sprawność instytucjonalna i jakość prowadzonej polityki lub struktura przestrzenna nie były dotychczas traktowane jako ważny czynnik kształtujący konkurencyjność i innowacyjność gospodarki. Wzięcie ich pod uwagę może znacznie zwiększyć skuteczność i systemowy charakter prowadzonych działań. Warto zwrócić uwagę, że rzeczywista zmiana pozycji konkurencyjnej i innowacyjności Wielkopolski zależy nie tylko od działań władz regionu, ale także wielu innych podmiotów, które na zasadzie partnerstwa powinny przyjąć na siebie odpowiedzialność za rozwój regionu. Innym ważnym czynnikiem jest współpraca władz różnych poziomów.

Rozwój sfery gospodarczej powinien być efektem pozytywnej synergii generowanej przez inne podsystemy. Struktura gospodarki regionu jest ciągle tradycyjna i zmienia się stosunkowo wolno, choć wciąż generuje wysoki PKB, z prognozowanym dalszym wzrostem. Utrzymanie tego trendu w długim okresie i poprawa pozycji konkurencyjnej regionu będzie zależeć w dużej

mierze od zdolności przekształcenia gospodarki w gospodarkę opartą na wiedzy, w tym szczególnie wzmocnienie innowacyjności małych i średnich przedsiębiorstw oraz wspieranie ich współpracy, zwłaszcza w zakresie działalności innowacyjnej i badawczo-rozwojowej. Jedną z najważniejszych barier w tej dziedzinie będzie niski poziom rozwoju społeczeństwa informacyjnego i wykorzystanie technologii telekomunikacyjnych oraz informatycznych w przedsiębiorstwach.

Jeżeli chodzi o potencjał demograficzny, kapitał ludzki, społeczny oraz badawczo-rozwojowy, w ramach analizy stwierdzono, że region ma korzystną liczbę ludności i strukturę demograficzną, będzie się ona jednak pogarszać, szczególnie w perspektywie długookresowej, co wymaga podjęcia działań zapobiegawczych. Region ma też stosunkowo wysoki poziom rozwoju kapitału ludzkiego i społecznego, jest także dużym ośrodkiem naukowym. Dalszy rozwój tego potencjału i dostosowanie go do rzeczywistych potrzeb gospodarki będzie jednym z najważniejszych czynników wpływających na zdolność Wielkopolski do funkcjonowania w gospodarce opartej na wiedzy. Szczególnie ważne jest kształtowanie odpowiednich postaw już w procesie edukacyjnym, co pozwoli na rzeczywiste, długookresowe zmiany mentalnościowe.

Analiza podsystemu przestrzennego wskazuje na kilka czynników wpływających na konkurencyjność przedsiębiorstw i rozwój kapitału społecznego. Należą do nich wykształcenie nowoczesnej specjalizacji gospodarczej, zwiększenie dostępności zaawansowanej infrastruktury telekomunikacyjnej oraz poziomu jej wykorzystania zarówno przez przedsiębiorstwa, jak i gospodarstwa domowe, dostęp do energii elektrycznej odpowiedniej mocy, a także zwiększenie udziału odnawialnych źródeł energii w produkcji energii elektrycznej. W zakresie infrastruktury transportowej szczególnie istotny jest rozwój wysokoefektywnej sieci drogowej i połączeń kolejowych, żeby możliwe było szybkie przenoszenie impulsów rozwojowych, a struktura wewnątrzregionalnej sieci transportowej wzmacniała rozwój subregionów. Takie działanie pozwoli zmniejszyć zróżnicowania wewnątrzregionalne oraz prowadzić do rozwoju ośrodków subregionalnych w Lesznie, Koninie, Kaliszu i Pile. Jednocześnie Poznań powinien rozwijać swoje powiązania międzynarodowe i pełnić rolę bieguna rozwojowego dla całego regionu. Rozwój Poznania będzie warunkiem konkurencyjności Wielkopolski w kontekście europejskim.

Analiza problemów kluczowych i ich możliwych rozwiązań została umieszczona na końcu każdego rozdziału. Poniżej przedstawiono zbiorcze zestawienie opracowane na podstawie analiz cząstkowych.

Tabela 16. Zbiorcza analiza problemów kluczowych

Zidentyfikowany problem kluczowy po hierarchizacji	Rozwiązanie problemu	Działania powiązane (hierarchizacja i analiza powiązań na końcu rozdziałów)
Niski poziom innowacyjności Wielkopolski	Zwiększenie podaży innowacji i popytu na innowacje w regionie	Zwiększenie podaży innowacji: • Zwiększenie umiejętności przedsiębiorstw w zakresie wprowadzania innowacji • Poprawa zdolności przedsiębiorstw w zakresie zarządzania (procesy, produkty, organizacja, marketing, technologie, itp.) • Poprawa współpracy nauki z gospodarką • Transfer wiedzy i technologii do przedsiębiorstw • Tworzenie relacji o charakterze sieciowym • Ukierunkowane wsparcie finansowe, organizacyjne i doradcze • Lepsze dopasowanie usług instytucji otoczenia biznesu do potrzeb przedsiębiorstw Zwiększenie popytu na innowacje: • Stworzenie wymagającego i wyspecjalizowanego rynku • Promocja produktów innowacyjnych, szczególnie poprawiających jakość życia i przyjaznych dla środowiska

		• Zwiększenie potrzeb przedsiębiorstw w zakresie innowacji procesowych, produktowych, organizacyjnych, marketingowych i technologicznych • Innowacyjny design – atrakcyjne i nowoczesne wzornictwo plus funkcjonalność produktów • Innowacje skoncentrowane na użytkowniku • Zwiększenie otwartości mieszkańców regionu na nowe idee • Promocja postaw innowacyjnych i kreatywnych • Edukacja dla innowacji
Niska skuteczność polityki innowacyjnej	Zwiększenie poziomu zaufania społecznego w regionie oraz poprawa skuteczności polityki innowacyjnej	• Wprowadzenie innowacyjnych standardów w zakresie administracji publicznej w regionie • Podniesienie sprawności instytucjonalnej w zakresie zarządzania publicznego • Harmonizacja działań podmiotów systemu innowacji w zakresie realizacji działań proinnowacyjnych • Systemowe podejście do tworzenia i wdrażania polityki innowacyjnej
Niska innowacyjność przedsiębiorstw	Zwiększenie poziomu innowacyjności przedsiębiorstw	• Zwiększenie podaży innowacji i popytu na innowacje wśród przedsiębiorstw • Zwiększanie świadomości i wzmacnianie motywacji do wprowadzania innowacji • Dostosowanie systemu usług i instrumentów wspierających działalność innowacyjną do potrzeb przedsiębiorstw • Ocena (samoocena) przedsiębiorstw w zakresie zdolności do wprowadzania innowacji • Ukierunkowane wsparcie finansowe, organizacyjne, informatyczne i doradcze • Dopasowanie oferty instytucji otoczenia biznesu • Poprawa poziomu informatyzacji przedsiębiorstw • Zwiększenie umiejętności przedsiębiorstw w zakresie współpracy w działalności innowacyjnej i badawczo-rozwojowej • Edukacja dla innowacji
Niski poziom umiejętności niezbędnych w gospodarce opartej na wiedzy	Zwiększenie wśród mieszkańców świadomości i wzmacnianie motywacji do wprowadzania innowacji	• Edukacja dla innowacji • Zwiększenie nowoczesności i innowacyjności uczelni, szkół i przedszkoli • Kształtowanie umiejętności niezbędnych na rynku pracy, w tym kreatywności, przedsiębiorczości oraz i umiejętności interpersonalnych • Aktywne społeczności lokalne • Wsparcie aktywności dotyczącej innowacyjnych inicjatyw lokalnych oraz innowacji społecznych • Usprawnienie funkcjonowania instytucji lokalnego i regionalnego rynku pracy • Wsparcie osób zakładających własną działalność gospodarczą • Rozwój społeczeństwa informacyjnego • Zwiększenie dostępu do Internetu w gospodarstwach domowych • Rozwój e-administracji
Niski poziom współpracy sektora nauki z gospodarką	Wzmocnienie aktywności jednostek naukowo-badawczych w zakresie współpracy z biznesem	• Wzrost potencjału wiedzy naukowej i know-how dla współpracy z biznesem • Zmotywowanie naukowców do współpracy z biznesem, w tym do tworzenia zespołów zadaniowych • Zapewnienie studentom i naukowcom wiedzy i metodyki do współpracy z biznesem / podejmowania własnej działalności gospodarczej • Zapewnienie organizacji (struktury) sprzyjającej partnerstwu z biznesem • Usprawnienie procedur administracyjnych i prawnych dotyczących współpracy z biznesem • Rozwój systemu identyfikacji potrzeb biznesu • Wzmocnienie systemu identyfikacji kompetencji w jednostkach ze względu na potrzeby biznesu • Ocena przydatności aparatury (sprzętu) ze względu na potrzeby biznesu i określenie zasad jego udostępniania • Promocja aktywności jednostek w zakresie oferty dla biznesu • Identyfikacja i wybór kanałów promocji i dystrybucji

		dopasowanych do specyfiki firm • Wzmocnienie przepływu informacji o aktywności naukowców (usieciowienie przy współpracy z podmiotami systemu innowacji)
Duże zróżnicowanie wewnątrzregionalne	Zmniejszenie zróżnicowania wewnątrzregionalnego	• Rozwój infrastruktury (rekomendacja do strategii rozwoju województwa) • Poprawa jakości infrastruktury transportowej (jw.) • Rozwój infrastruktury informatycznej (jw.) • Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego (jw.) • Zwiększenie dostępności i jakości usług publicznych (jw.) • Polityka innowacyjna wspierająca rozwój subregionów na bazie specjalizacji gospodarczej odpowiedniej w gospodarce opartej na wiedzy • Wsparcie zarządzania działaniami proinnowacyjnymi na poziomie powiatu i innych zainteresowanych jst • Polityka innowacyjna samorządów lokalnych promująca rozwój w oparciu o innowacje • Lokalne centra innowacyjne ułatwiające dostęp do usług proinnowacyjnych • Budowa partnerskich relacji jst z aktorami lokalnymi

Najważniejsze koncepcje przyjęte w nowej polityce innowacyjnej regionu i wynikające z niniejszej diagnozy oraz analizy najnowszych trendów międzynarodowych umieszczono w rozdziale RSI pt. *Założenia i koncepcja polityki innowacyjnej*. Powiązanie diagnozy z analizą nowych trendów było przyczynkiem do sformułowania misji, wizji i programów strategicznych Regionalnej Strategii Innowacji.

Spis rycin

Rycina 1.	Atrakcyjność inwestycyjna podregionów dla działalności przemysłowej w 2013 r.	6
Rycina 2.	Atrakcyjność inwestycyjna podregionów dla działalności usługowej w 2013 r.	7
Rycina 3.	Atrakcyjność inwestycyjna podregionów dla działalności zaawansowanej technologicznie w 2013 r.	8
Rycina 4.	Innowacyjność polskich województw na tle regionów UE.	9
Rycina 5.	Regional Competitiveness Index. RCI 2013.	11
Rycina 6.	Zaawansowanie technologiczne i potencjał naukowy regionów europejskich.	14
Rycina 7.	Terytorialne modele innowacji.	15
Rycina 8.	Działalność B+R i innowacyjność Wielkopolski na tle UE 27 i Polski.	17
Rycina 9.	Koncentracja wartości dodanej brutto w rolnictwie oraz regiony miejskie i wiejskie w UE..	19
Rycina 10.	Zatrudnienie w przemyśle.	20
Rycina 11.	Zatrudnienie w usługach niefinansowych.	21
Rycina 12.	Specyfika funkcjonalnych regionów miejskich w Europie.	21
Rycina 13.	Analiza zależności między problemami kluczowymi w zakresie polityki innowacyjnej.	24
Rycina 14.	Analiza zależności między problemami kluczowymi w zakresie poprawy podaży innowacji w regionie.	24
Rycina 15.	Analiza zależności między problemami kluczowymi w zakresie poprawy popytu na innowacje w regionie.	25
Rycina 16.	Regionalny wskaźnik jakości rządzenia w Unii Europejskiej.	27
Rycina 17.	Wartości wskaźników w ramach projektu Governance Matters dla Polski w latach 1996-2012.	28
Rycina 18.	Średnia wartość miary rozwoju instytucjonalnego jst oraz wartości wskaźników dla obszarów zarządzania w podziale na województwa.	30
Rycina 19.	Frekwencja w głosowaniu do Sejmu w roku 2011 wg podregionów.	31
Rycina 20.	Frekwencja w wyborach samorządowych w roku 2010 wg regionów i powiatów we Wielkopolsce.	31
Rycina 21.	Zestawienie dochodów i wydatków jednostek samorządu terytorialnego na 1 mieszkańca w 2012 r.	32
Rycina 22.	Dofinansowanie z Funduszy Strukturalnych na lata 2007-2013 (stan na 30.06.2012) – wartość całkowita i podział na programy operacyjne.	33
Rycina 23.	Wpływ polityki spójności na poziom PKB per capita w PPS (UE=100) na poziomie regionalnym.	34
Rycina 24.	Analiza zależności między problemami kluczowymi.	42
Rycina 25.	Produkt Krajowy Brutto według województw w 2011 r. (w mln zł).	45
Rycina 26.	Produkt Krajowy Brutto na 1 mieszkańca w 2011 r. (według parytetu siły nabywczej w PPS) UE28 = 100.	45

Rycina 27.	Udział Wielkopolski z podziałem na subregiony w tworzeniu Produktu Krajowego Brutto w 2011 r. (w %).	46
Rycina 28.	Produkt Krajowy Brutto na 1 mieszkańca według podregionów w latach 2010-2011 (w tys. zł).	46
Rycina 29.	Zmiany struktury wartości dodanej brutto według rodzajów działalności w latach 2005-2011 (ceny bieżące).	49
Rycina 30.	Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze.	50
Rycina 31.	Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze.	51
Rycina 32.	Inwestycje zagraniczne w Polsce zrealizowane przy wsparciu PAlilZ w okresie I.2010-VI.2012.	53
Rycina 33.	Struktura kapitału zagranicznego w roku 2012 wg województw.	54
Rycina 34.	Wartość eksportu polskich województw w latach 2011 i 2012.	55
Rycina 35.	Handel zagraniczny w podziale na powiaty w roku 2009.	55
Rycina 36.	Przedsiębiorstwa usługowe i przemysłowe, które wprowadziły innowacje procesowe lub produktowe w roku 2013 jako procent ogółu przedsiębiorstw.	57
Rycina 37.	Udział przedsiębiorstw przemysłowych i usługowych w ogólnej liczbie przedsiębiorstw innowacyjnych w roku 2013 z podziałem na województwa.	58
Rycina 38.	Przedsiębiorstwa innowacyjne przemysłowe wg rodzaju wprowadzonych innowacji w roku 2013 z podziałem na województwa.	59
Rycina 39.	Przedsiębiorstwa przemysłowe, które współpracowały w zakresie działalności innowacyjnej w roku 2012 jako procent ogółu przedsiębiorstw.	60
Rycina 40.	Nakłady na działalność innowacyjną w przedsiębiorstwach przemysłowych i usługowych w roku 2012.	62
Rycina 41.	Struktura nakładów na działalność badawczo-rozwojową wg źródeł finansowania w roku 2011.	63
Rycina 42.	Nakłady wewnętrzne na działalność badawczo-rozwojową w PKB w roku 2012.	63
Rycina 43.	Udział produkcji sprzedanej wyrobów nowych lub istotnie ulepszonych w produkcji sprzedanej wyrobów ogółem w przedsiębiorstwach przemysłowych i usługowych w roku 2012 (%).	64
Rycina 44.	Przedsiębiorstwa prowadzące świadomą politykę społecznościową (2013) i korzystające z usług w chmurze (2012) (%).	68
Rycina 45.	Analiza zależności między problemami kluczowymi.	71
Rycina 46.	Ludność wg faktycznego miejsca zameldowania w latach 1995-2013.	73
Rycina 47.	Gęstość zaludnienia w kraju.	74
Rycina 48.	Gęstość zaludnienia w subregionach Wielkopolski i w kraju.	75
Rycina 49.	Odsetek ludności zamieszkującej w miastach.	75
Rycina 50.	Ludność Wielkopolski w wieku przedprodukcyjnym (17 lat i mniej), produkcyjnym i poprodukcyjnym.	76
Rycina 51.	Przeciętna liczba osób w gospodarstwie domowym.	76
Rycina 52.	Przeciętny miesięczny dochód i wydatki na 1 osobę w ujęciu przestrzennym.	77
Rycina 53.	Wskaźniki zagrożenia ubóstwem wg relatywnej granicy ubóstwa - % osób	77

w gosp. dom. poniżej relatywnej granicy ubóstwa.

Rycina 54.	Współczynnik aktywności zawodowej.	78
Rycina 55.	Wskaźnik zatrudnienia osób w wieku 15-64 lat.	78
Rycina 56.	Ludność aktywna zawodowo wg wykształcenia (tys. os., dane za 2012 r.).	79
Rycina 57.	Wskaźnik zatrudnienia wg poziomu wykształcenia (dane za 2013 r.).	79
Rycina 58.	Stopa bezrobocia w Wielkopolsce na tle kraju w latach 2004-2013 (stan na 31 grudnia danego roku).	80
Rycina 59.	Stopa bezrobocia w Polsce.	81
Rycina 60.	Stopa bezrobocia w podregionach Wielkopolski w latach 2008-2013 (stan na 31 grudnia danego roku).	81
Rycina 61.	Bezrobotni zarejestrowani wg wieku (dane za 2013 r.).	81
Rycina 62.	Wskaźnik skolaryzacji brutto w ujęciu podregionalnym.	83
Rycina 63.	Studenci wg typów szkół (wg danych za 2012 r.).	84
Rycina 64.	Studenci wg kierunków kształcenia w Wielkopolsce w 2012 r.	84
Rycina 65.	Kształcenie ustawiczne osób w wieku 25-64 lata.	85
Rycina 66.	Nakłady na B+R w 2012 r. wg sektorów.	85
Rycina 67.	Zatrudnieni w B+R wg sektorów ekonomicznych (wg danych za 2012 r.).	86
Rycina 68.	Nakłady na działalność B+R a wynalazki krajowe zgłoszone oraz udzielone patenty w roku 2012.	86
Rycina 69.	Liczba fundacji, stowarzyszeń i innych organizacji społecznych na 10000 mieszkańców w 2013 roku.	88
Rycina 70.	Odsetek osób w wieku 16 i więcej lat ufających innym ludziom.	88
Rycina 71.	Kapitał społeczny i poziom cywilizacyjny w województwach.	89
Rycina 72.	Odsetek osób, które korzystały z Internetu przynajmniej raz w tygodniu w roku 2011.	90
Rycina 73.	Wyposażenie gospodarstw domowych w komputery oraz osoby korzystające z komputera w 2013 roku.	91
Rycina 74.	Analiza zależności między problemami kluczowymi – edukacja.	93
Rycina 75.	Analiza zależności między problemami kluczowymi – sektor nauki.	94
Rycina 76.	Zróżnicowania wewnątrzregionalne w Polsce.	96
Rycina 77.	Zróżnicowania wewnątrzregionalne w Wielkopolsce.	97
Rycina 78.	Typy funkcjonalne gmin.	98
Rycina 79.	Mapy wybranych inteligentnych specjalizacji w Polsce.	99
Rycina 80.	Drogi o twardej nawierzchni na 100 km ² (km).	102
Rycina 81.	Linie kolejowe normalnotorowe na 100 km ² (km).	102
Rycina 82.	Drogi ekspresowe i autostrady w 2013 roku (km).	103
Rycina 83.	Dostępność drogowa (a) i (b) kolejowa miast wojewódzkich.	103

Rycina 84.	Sieć transportowa w Polsce.	104
Rycina 85.	Gospodarstwa domowe z dostępem do Internetu szerokopasmowego w roku 2011.	105
Rycina 86.	Produkcja energii w Polsce w 2007 roku w ujęciu regionalnym.	106
Rycina 87.	Moc zainstalowana energii elektrycznej w 2013 roku.	107
Rycina 88.	Instalacje i producenci OZE w ujęciu regionalnym.	108
Rycina 89.	Dostęp do usług publicznych z podziałem na powiaty – obszary wiejskie.	109
Rycina 90.	Analiza zależności między problemami kluczowymi.	111
Rycina 91.	Scenariusz rozwoju w oparciu o dotychczasowe trendy.	114
Rycina 92.	Scenariusz rozwoju zorientowanego na konkurencyjność.	115
Rycina 93.	Scenariusz rozwoju zorientowanego na spójność.	116
Rycina 94.	Scenariusze rozwoju Europy w perspektywie do roku 2050.	117
Rycina 95.	Potencjalne centra rozwoju gospodarczego regionu.	120
Rycina 96.	Starzenie się społeczeństwa.	122
Rycina 97.	Mobilność - średni czas podróży do Nowego Jorku.	123
Rycina 98.	Zagregowane potencjalne oddziaływanie zmian klimatycznych.	124
Rycina 99.	Zużycie energii w gospodarce.	124
Rycina 100.	Śmierci z powodu chorób układu krążenia.	125

Spis tabel

Tabela 1.	Dane wykorzystane przy opracowywaniu diagnozy.	3
Tabela 2.	PKB oraz PKB na 1 mieszkańca w Polsce i Wielkopolsce w latach 1999-2011.	44
Tabela 3.	Struktura WDB według sekcji PKD w Polsce i Wielkopolsce w ujęciu porównawczym w latach 2007 i 2010.	48
Tabela 4.	Wartość dodana brutto ogółem i w podregionach w ujęciu wartościowym i procentowym w latach 2001-2010.	48
Tabela 5.	Podmioty gospodarki narodowej w województwie wielkopolskim według podregionów na tle kraju w latach 2012-2013.	52
Tabela 6.	Udział najważniejszych grup towarowych (w%) w roku 2010 w eksporcie województwa wielkopolskiego.	56
Tabela 7.	Struktura nakładów na działalność innowacyjną w zakresie innowacji produktowych i procesowych w przedsiębiorstwach z sektora usług według rodzajów działalności innowacyjnej w 2013 r.	61
Tabela 8.	Wykorzystanie rozwiązań elektronicznego biznesu w polskich przedsiębiorstwach.	65
Tabela 9.	Informatyzacja przedsiębiorstw jako procent ogółu w roku 2012 z podziałem na regiony.	67
Tabela 10.	Współczynnik lokalizacji *(2011) – Wartość dodana brutto wg sekcji PKD 2007.	100
Tabela 11.	Współczynnik lokalizacji *(2012) – Zatrudnienie wg sekcji PKD 2007.	101
Tabela 12.	Najważniejsze trendy rozwojowe w kontekście przyszłości Wielkopolski.	125
Tabela 13.	Wyniki zbiorcze ocen czynników wg wskazań ekspertów.	132
Tabela 14.	Kluczowe czynniki sukcesu procesów innowacyjnych w regionie z udziałem kluczowych aktorów systemu.	141
Tabela 15.	Kluczowe czynniki sukcesu procesów innowacyjnych w regionie z udziałem kluczowych aktorów systemu w ujęciu analizy przyczynowo-skutkowej.	142
Tabela 16.	Tabela 16. Zbiorcza analiza problemów kluczowych.	144

Spis treści

Wprowadzenie	2
1. Ogólny poziom konkurencyjności i innowacyjności regionu w porównaniach krajowych i międzynarodowych	5
1.1. Atrakcyjność inwestycyjna regionów i podregionów Polski.	5
1.2. Innowacyjność regionów w Unii Europejskiej - Regional Innovation Scoreboard.	8
1.3. Konkurencyjność regionów europejskich – Raport Regional Competitiveness Index. RCI 2013.	11
1.4. Terytorialny wymiar innowacyjności - Raport Knowledge, Innovation, Territory (KIT).	13
1.5. Specyfika gospodarcza i innowacyjna Wielkopolski - Regional Innovation Monitor Plus.	16
1.6. Polityka innowacyjna regionu w ujęciu międzynarodowym - Raport From Smart Concept to Challenging Practice.	18
1.7. Sektorowa specjalizacja Wielkopolski w kontekście międzynarodowym - Eurostat Regional Yearbook 2013.	18
1.8. Wnioski dla polityki innowacyjnej, analiza SWOT i problemy kluczowe.	22
Literatura .	25
2. Zarządzanie regionem	26
2.1. Jakość zarządzania i sprawność instytucjonalna.	26
2.2. Zaufanie społeczne.	30
2.3. Dochody i wydatki samorządów oraz pozyskiwanie środków europejskich.	32
2.4. Dotychczasowa polityka innowacyjna samorządu regionalnego i samorządów lokalnych.	34
2.4.1. Działania proinnowacyjne podejmowane przez Samorząd Województwa Wielkopolskiego w latach 2007-2010.	36
2.4.2. Realizacja Regionalnej Strategii Innowacji w latach 2010-2013.	37
2.5. Wnioski dla polityki innowacyjnej, analiza SWOT i kluczowe problemy rozwojowe w dziedzinie zarządzania regionem.	40
2.5.1. Analiza SWOT i kluczowe problemy rozwojowe.	41
2.5.2. Analiza zależności między problemami kluczowymi.	42
Literatura.	42
3. Podsystem gospodarczy. Innowacyjność i konkurencyjność przedsiębiorstw.	44
3.1. Konkurencyjność Wielkopolski na tle innych regionów kraju.	44
3.1.1. Produkt Krajowy Brutto.	44
3.1.2. Wartość dodana brutto.	47

3.1.3.	Liczba podmiotów gospodarczych.	49
3.1.4.	Inwestycje zagraniczne i eksport.	53
3.2.	Innowacyjność Wielkopolski na tle innych regionów w kraju.	56
3.2.1.	Innowacyjność przedsiębiorstw.	56
3.2.2.	Współpraca przedsiębiorstw.	59
3.2.3.	Nakłady na działalność innowacyjną i jej efekty.	60
3.2.4.	Informatyzacja przedsiębiorstw.	65
3.3.	Wnioski dla polityki innowacyjnej, analiza SWOT i kluczowe problemy rozwojowe w podsystemie gospodarczym.	68
3.3.1.	Analiza SWOT i kluczowe problemy rozwojowe.	69
3.3.2.	Analiza zależności między problemami kluczowymi.	70
	Literatura.	71
4.	Podsystem społeczny. Demografia, rynek pracy, edukacja i sektor nauki	73
4.1.	Sytuacja demograficzna.	73
4.2.	Rynek pracy.	78
4.3.	Szkolnictwo.	82
4.4.	Edukacja wyższa i kształcenie ustawiczne.	83
4.5.	Potencjał badawczo-rozwojowy.	85
4.6.	Kapitał społeczny i społeczeństwo informacyjne.	87
4.7.	Wnioski dla polityki innowacyjnej, analiza SWOT i kluczowe problemy rozwojowe w podsystemie społecznym.	91
4.7.1.	Analiza SWOT i kluczowe problemy rozwojowe.	92
4.7.2.	Analiza zależności między problemami kluczowymi.	92
	Literatura.	95
5.	Podsystem przestrzenny. Zróżnicowanie wewnątrzregionalne, specjalizacja i infrastruktura.	96
5.1.	Zróżnicowanie wewnątrzregionalne i specjalizacja gospodarcza.	96
5.2.	Infrastruktura transportowa.	101
5.3.	Infrastruktura teleinformatyczna i energetyczna.	104
5.4.	Dostęp do usług publicznych.	108
5.5.	Wnioski dla polityki innowacyjnej, analiza SWOT i kluczowe problemy rozwojowe w podsystemie przestrzennym.	109
5.5.1.	Analiza SWOT i kluczowe problemy rozwojowe.	110
5.5.2.	Analiza zależności między problemami kluczowymi.	111
	Literatura.	112

6. Scenariusze rozwoju Wielkopolski.	113
6.1. Scenariusze rozwoju Europy..	113
6.2. Scenariusze rozwoju Polski.	118
6.3. Scenariusze rozwoju Wielkopolski.	119
6.4. Kluczowe przyszłe wyzwania dla Wielkopolski.	121
Literatura.	127
7. Analiza SWOT	128
7.1. Podsumowanie analizy SWOT dla całego regionu.	128
7.2. Analiza SWOT w ujęciu subregionalnym.	133
7.3. Analiza Kluczowych Czynników Sukcesu z punktu widzenia Regionalnego Systemu Innowacji.	140
Zakończenie.	143
Spis rycin.	147
Spis tabel.	151