



Zdolności innowacyjne polskich regionów

**Redakcja
Aleksandra Nowakowska**

Zdolności innowacyjne polskich regionów

Zdolności innowacyjne polskich regionów

**Redakcja
Aleksandra Nowakowska**

Łódź 2009

Recenzent:
Prof. dr hab. Piotr Niedzielski

Redakcja naukowa:
Aleksandra Nowakowska

Projekt okładki
Mateusz Poradecki

Publikacja sfinansowana w ramach projektu badawczego Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa
Wyższego „Budowanie zdolności innowacyjnych polskich regionów”
(Nr projektu: 1867/H03/2007/32)

© Copyright by Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego,
Łódź 2009

Wydawca
Wydawnictwo Biblioteka

ISBN 978–83–88529–63–3

Opracowanie typograficzne i skład
Wydawnictwo Biblioteka, Mateusz Poradecki
tel., 0 602 524 666
e-mail: wyd_b@o2.pl
<http://sites.google.com/site/wydawnictwobiblioteka/Home>

Druk
Drukarnia Cyfrowa Piktór
biuro@piktór.pl

Spis treści

Wstęp	7
<hr/> Marcin Feltynowski, Aleksandra Nowakowska	
Metoda oceny potencjału innowacyjnego regionów	11
Wprowadzenie	11
Ocena potencjału innowacyjnego polskich regionów — założenia i cele analizy	12
Metody oceny potencjału innowacyjnego regionów	14
<hr/> Marcin Feltynowski	
Ranking potencjału innowacyjnego polskich regionów z wykorzystaniem miar syntetycznych	25
Potencjał innowacyjny regionów z wykorzystaniem wskaźnika syntetycznego Perkala	25
Potencjał innowacyjny regionów z wykorzystaniem taksonomicznej miary rozwoju Hellwiga	33
Podsumowanie	38
<hr/> Aleksandra Nowakowska	
Podmioty polityki regionalnej wobec procesów i polityki innowacyjnej w świetle badań ankietowych	41
Wprowadzenie	41
Cel, zakres i metoda badań	42
Znaczenie i zakres regionalnej polityki innowacyjnej	43
Bariery rozwoju zdolności innowacyjnych regionów	46
Funkcje regionalnej strategii innowacji w budowaniu zdolności innowacyjnych regionów ..	48
Percepcja polityki innowacyjnej w ujęciu sektorowym, regionalnym i partycypacji w procesie budowania strategii	49
Podsumowanie	53
<hr/> Mariusz E. Sokołowicz	
Polityka innowacyjna województwa zachodniopomorskiego (studium przypadku)	57
Potencjał innowacyjny regionu zachodniopomorskiego	57
Cele polityki innowacyjnej w dokumentach strategicznych regionu zachodniopomorskiego ..	59
Realizacja regionalnej polityki innowacyjnej	64
Stan i problemy regionalnego systemu innowacji — podsumowanie	78

Ewa M. Boryczka

Polityka innowacyjna województwa łódzkiego (studium przypadku)	83
Potencjał innowacyjny regionu	83
Cele polityki innowacyjnej	86
Realizacja regionalnej polityki innowacyjnej	88
Stan i problemy rozwoju regionalnego systemu innowacji — podsumowanie	105

Beata Wieteska-Rosiak

Polityka innowacyjna województwa śląskiego (studium przypadku)	111
Potencjał innowacyjny regionu	111
Cele polityki innowacyjnej Województwa Śląskiego	114
Realizacja regionalnej polityki innowacyjnej	118
Stan i problemy rozwoju regionalnego systemu innowacji — podsumowanie	130

Zbigniew Przygodzki

Polityka innowacyjna województwa podkarpackiego (studium przypadku)	135
Potencjał innowacyjny regionu podkarpackiego	135
Cele regionalnej polityki innowacyjnej	140
Realizacja regionalnej polityki innowacyjnej na Podkarpaciu	143
Stan i problemy rozwoju regionalnego systemu innowacji — podsumowanie	160

Aleksandra Nowakowska, Ewa M. Boryczka

Polityka innowacyjna województwa wielkopolskiego (studium przypadku)	163
Potencjał innowacyjny Wielkopolski	163
Cele regionalnej polityki innowacyjnej	166
Realizacja regionalnej polityki innowacyjnej	170
Stan i problemy wielkopolskiego systemu innowacji — podsumowanie	179

Cezary Brzeziński

Wzmacnianie zdolności innowacyjnych regionów w ramach Regionalnych Programów Operacyjnych	183
Wstęp	183
Metodologia badań	184
Finansowanie polityki innowacyjnej w ramach RPO w Polsce	185
Finansowanie polityki innowacyjnej w ramach RPO wg województw	187
Podsumowanie	202

Aleksandra Nowakowska

Budowanie zdolności innowacyjnych polskich regionów — wnioski i rekomendacje	207
---	-----

Wstęp

Głębokie przemiany społeczno-gospodarcze zachodzące w ostatnich latach w gospodarce globalnej wymusiły reorientację polityki wspólnotowej. Akcent położony został na wzmacnianiu innowacyjności i konkurencyjności europejskiej gospodarki. Nowa filozofia europejskiej polityki akcentuje konieczność przyspieszenia i wzmocnienia budowania gospodarki opartej na wiedzy, ofensywnego dążenia do efektywnego wykorzystania zasobów oraz wzmacniania zdolności innowacyjnej regionów. W konsekwencji podstawowym wyzwaniem polskiej polityki regionalnej staje się wzmacnianie pozycji konkurencyjnej regionów. Szansę na wypracowanie i utrzymanie trwałej przewagi konkurencyjnej posiadają jedynie regiony zdolne do tworzenia proinnowacyjnych zasobów i postaw, dynamicznego i ustawicznego rozwoju innowacyjnego środowiska oraz wewnątrzregionalnych mechanizmów adaptacji i uczenia się.

Fundamentalną rolę w procesie budowania zdolności innowacyjnych regionów odgrywa polityka regionalna stanowiąca płaszczyznę spinającą działania poszczególnych podmiotów regionalnej sceny innowacyjnej. Władze samorządowe, w tym procesie, pełnią głównie funkcję wspomagającą i koordynującą proinnowacyjne zachowania i działania podejmowane w regionie.

Polska regionalna polityka innowacyjna jest stosunkowo nowym obszarem aktywności władz samorządowych. Budowanie regionalnych systemów innowacji rozpoczęło się wraz z powołaniem samorządu regionalnego w 1999 r., a wspieranie innowacyjności stało się podstawowym zadaniem władz regionalnych. Istotne znaczenie w kształtowaniu regionalnej polityki innowacyjnej odgrywają procesy integracji Polski z Unią Europejską. Akcesja Polski do struktur unijnych stworzyła niepowtarzalne szanse i możliwości finansowego wsparcia działań na rzecz budowania zdolności innowacyjnych regionów, a zarazem wymusiła zwiększone zainteresowanie władzach regionalnych aktywnością w tym obszarze.

Dziesięcioletnie doświadczenia samorządów regionalnych w kształtowaniu polityki innowacyjnej stały się podstawą i wyzwaniem dla dokonania bilansu i oceny działań na rzecz budowania regionalnych systemów innowacji. Podsta-

wowym celem realizowanych badań było rozpoznanie potencjału, celów i narzędzi kształtowania regionalnej polityki innowacyjnej. Badania koncentrowały się na identyfikacji implementacji, zakresu aktywności oraz źródeł finansowania polityki innowacyjnej.

Pierwszy blok analiz dotyczy oceny potencjału innowacyjnego szesnastu polskich regionów. Autorzy, dokonując weryfikacji istniejącego stanu badań, wykorzystując metody porządkowania liniowego — metodę Perkala i metodę Hellwiga, podjęli próbę syntetycznej oceny zasobów innowacyjnych regionów. Na bazie dynamicznej analizy pokazali typologię regionów z punktu widzenia potencjału proinnowacyjnego.

Kolejna analiza koncentruje się na rozpoznaniu wiedzy i świadomości proinnowacyjnej podmiotów regionalnych odpowiedzialnych za kształt polityki innowacyjnej. Na bazie badań ankietowych realizowanych w pięciu regionach, autorka podjęła próbę uchwycenia wiedzy i postrzegania procesów innowacyjnych przez podmioty polityki regionalnej. Dokonała oceny regionalnych strategii innowacji oraz zarysowała bariery regionalnej polityki innowacyjnej. Pokazała rangę i znaczenie polityki innowacyjnej na tle innych polityk sektorowych.

Kolejny, duży blok analiz to ocena stanu regionalnych systemów innowacji wraz z oceną realizacji regionalnej polityki innowacji. Stosując ujednoczoną metodologię (podobny schemat i zakres analizy) opracowano studia przypadków regionalnej polityki innowacyjnej. Analogicznie do badań ankietowych, studia te przeprowadzone zostały w tych samych regionach Polski, tj. w województwie wielkopolskim, łódzkim, zachodniopomorskim, podkarpackim i śląskim. W ramach case study autorzy dokonali identyfikacji zasobów innowacyjnych regionów, celów regionalnej polityki innowacyjnej zdefiniowanych w ramach dokumentów strategicznych oraz systemu ich wdrażania i tworzenia regionalnej polityki innowacyjnej. Zweryfikowano działania i przedsięwzięcia sprzyjające tworzeniu regionalnych systemów innowacji (mi.in foresight regionalny i technologiczny) oraz źródła i zakres finansowania polityki innowacyjnej. Całość analiz kończy ocena stanu i problemów rozwoju regionalnych systemów innowacji wraz z prezentacją ciekawych przedsięwzięć służących budowaniu zdolności innowacyjnych regionów.

Przedmiotem kolejnej analizy jest finansowanie wzmocnienia zdolności innowacyjnych regionów poprzez Regionalne Programy Operacyjne. Autor dokonał próby oszacowania wielkości środków finansowych przeznaczanych na działania związane z budowaniem innowacyjności regionu w ramach poszczególnych RPO.

Całość rozważań kończy analiza pokazująca kluczowe problemy budowania zdolności innowacyjnych regionów. Na bazie przeprowadzonych badań i analiz, autorka podjęła próbę oceny dotychczasowych działań oraz uchwycenia istniejących problemów kształtowania polityki innowacyjnej na poziomie regionu. Dokonała wskazania kluczowych rekomendacji dla doskonalenia polskiej polityki regionalnej.

Prezentowana publikacja jest próbą dokonania bilansu dziesięcioletniego okresu kształtowania regionalnej polityki innowacyjnej i budowania zdolności innowacyjnych polskich regionów. Jest to druga część publikacji, komplemen-

tarna względem pierwszego tomu zatytułowanego „Budowanie zdolności innowacyjnych regionów” stanowiąca efekt końcowy projektu naukowo-badawczego „*Budowanie zdolności innowacyjnych regionów*”. Projekt realizowany był w Katedrze Gospodarki Regionalnej i Środowiska Uniwersytetu Łódzkiego, a finansowany przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego w ramach grantu nr 11402232/1867.

Aleksandra Nowakowska
Koordynator projektu badawczego

Metoda oceny potencjału innowacyjnego regionów

Marcin Feltynowski, Aleksandra Nowakowska

Wprowadzenie

Jednym z podstawowych problemów i dylematów współczesnej ekonomii jest dokonywanie pomiaru procesów rozwojowych, w dobie, w której głównymi nośnikami rozwoju są „miękkie” i trudno mierzalne czynniki, takie jak informacja, wiedza, innowacja czy kapitał społeczny. Podstawowy i powszechnie wykorzystywany wskaźnik rozwoju, jakim jest produkt krajowy brutto (PKB), okazuje się być niewystarczającą miarą współczesnych procesów rozwoju gospodarczego. Istniejąca wielość i różnorodność metod pomiaru gospodarki opartej na wiedzy czy innowacyjności przynosi różne wyniki i pokazuje różne oblicza regionów, a poszukiwanie optymalnych miar i metod oceny współczesnych procesów rozwojowych stało się przedmiotem wielu badań.¹

Innowacyjność regionu jest wypadkową wielu procesów i zjawisk o charakterze społeczno-gospodarczo-przestrzennym. Jest pochodną między innymi innowacyjności podmiotów gospodarczych, sektora naukowo-badawczego,

¹Zob. m.in.: W. Kosiedowski, *Próby oceny przestrzennego zróżnicowania efektywności regionalnej* [w:] „Wiadomości statystyczne” 1/1986, s. 37–40; R. Guzik, *Przestrzenne zróżnicowanie potencjału innowacyjnego w Polsce* [w:] M. Górzyński, R. Woodward (red.), *Innowacyjność polskiej gospodarki*, „Zeszyty Innowacyjne” 2, CASE, Warszawa 2004, s. 33–36; I. Roeske-Słomka, *Syntetyczne mierniki rozwoju społeczno-gospodarczego miast wojewódzkich* [w:] „Wiadomości statystyczne” 3/2006, s. 71–79; M. Stec, *Analiza porównawcza miar syntetycznych rozwoju społeczno-gospodarczego regionów* [w:] „Wiadomości statystyczne” 6/2007, s. 51–58; B. Namyślak, *Zastosowanie metody wskaźników przyrodniczych Perkala do badania poziomu konkurencyjności regionów* [w:] „Wiadomości statystyczne” 9/2007, s. 58–70; E. Nowińska-Łażniewska, T. Górecki, *Metody badań przestrzenno-ekonomicznych w ujęciu dynamicznym i ich zastosowanie w regionalistyce. Wizualizacja zjawisk*, „Studia Regionalne i Lokalne” nr 2/2005, s. 89–100; A. Koźlak, *Ocena zróżnicowania innowacyjności regionów w Polsce i jego wpływu na poziom rozwoju gospodarczego*, „Zeszyty Naukowe AE we Wrocławiu” (w druku); W. M. Gaczek, M. Urbanik, R. Romanowski, *System innowacji Wielkopolski na tle pozostałych polskich regionów realizujących regionalne strategie innowacji*, [w:] *Ocena realizacji celów oraz stan systemu innowacji w Wielkopolsce*, Poznań 2008.

kapitału ludzkiego i społecznego czy polityki innowacyjnej. Wieloaspektowość i złożoność tego zjawiska powoduje, że analiza jednowymiarowych zależności nie daje dostatecznych podstaw do oceny innowacyjności regionu i jego pozycji względem innych. Stosowanie miar syntetycznych jest więc warunkiem koniecznym w tego typu analizach.

Dużym dylematem badawczym pozostaje także dobór metody i miar oceny potencjału innowacyjnego w zależności od skali przestrzennej procesów. Inaczej mówiąc, mechanizmy tworzenia procesów wiedzy i innowacji wymuszają stosowanie heterogenicznych zestawów wskaźników w ujęciu międzynarodowym, krajowym i regionalnym czy subregionalnym. Proste przeniesienie i dezagregacja miar stosowanych na poziomie międzynarodowym czy krajowym na poziom regionalny czy mniejszych jednostek terytorialnych jest dużym uproszczeniem zjawisk i mechanizmów rozwoju współczesnej gospodarki. To, co istotne w definiowaniu potencjału innowacyjnego poszczególnego kraju, nie odzwierciedla innowacyjności na poziomie regionalnym.

Problemem pomiaru innowacyjności regionów w Polsce jest także dostępność danych statystycznych, ich wiarygodność oraz różnorodność przekrojów czasowych utrudniających analizy porównawcze. Brak ciągłości w badaniach dotyczących innowacyjności, nieadekwatność gromadzonych danych do charakterystyki współczesnych procesów społeczno-gospodarczych, mała ich powszechna dostępność są jednym z podstawowych problemów oceny potencjału i procesów innowacyjnych w ujęciu regionalnym. W większości stosowanych analiz dobór miar potencjału innowacyjnego (który jest najważniejszym elementem tego typu analiz) jest pochodną ich dostępności, a nie wyborem umożliwiającym rzeczywistą i pełną analizę problemu. W konsekwencji uzyskiwane wyniki innowacyjności polskich regionów dostarczają niepełnego obrazu tego zjawiska, a wnioskowanie na ten temat może być obarczone błędem.

Ocena potencjału innowacyjnego polskich regionów — założenia i cele analizy

Podstawowym celem badań było dokonanie oceny potencjału innowacyjnego polskich regionów z wykorzystaniem miar syntetycznych umożliwiających uszeregowanie i pogrupowanie regionów z punktu widzenia potencjału innowacyjnego. W szczególności analiza miała umożliwić:

- diagnozę stanu potencjału innowacyjnego regionów,
- uchwycenie zmian potencjału innowacyjnego w latach 2000–2007.

Docelowym punktem realizowanych badań było uchwycenie dystansu międzyregionalnego i pokazanie zróżnicowania potencjału innowacyjnego regionów, a w konsekwencji opracowanie rankingu i typologii regionów z punktu widzenia ich potencjału innowacyjnego.

- Oceny potencjału innowacyjnego regionów dokonano w trzech punktach czasowych:
- rok 2000 — początek funkcjonowania regionów w nowym kształcie terytorialno-administracyjnym, a wraz z tym początki kształtowania regionalnej polityki innowacyjnej,

Tabela 1. Wskaźniki obrazujące innowacyjność polskich regionów — paleta pierwotna

Wskaźniki
Liczba przedsiębiorstw innowacyjnych (w % ogółu przedsiębiorstw)
Nakłady na działalność innowacyjną do wartości sprzedaży (wskaźnik intensywności innowacji)
Nakłady na działalność innowacyjną w przedsiębiorstwach przemysłowych na 10 tys. przedsiębiorstw
Nakłady zewnętrzne (ceny bieżące) na działalność innowacyjną w przemyśle do ogółu nakładów (w %)
Produkcja sprzedana wyrobów nowych i zmodernizowanych (w % ogółu produkcji sprzedanej)
Eksport wyrobów wysokiej i średniej techniki (w % ogółu eksportu)
Pracujący w sektorze przemysłu wysokiej i średniowysokiej techniki (w % ogółu pracujących)
Pracujący w sektorze usług technologicznych i innowacyjnych (w % ogółu pracujących)
Inwestycje kapitału zagranicznego (bez sekcji: handel i naprawy) na 1 mieszkańca
Nakłady na działalność B+R w sektorze przedsiębiorstw na 10 tys. przedsiębiorstw
Nakłady na zakup wiedzy (licencje, patenty, <i>know-how</i>) na 10 tys. przedsiębiorstw
Bilans handlu zagranicznego w regionie
Podmioty współpracujące z zakresie działalności innowacyjnej z potencjałem B+R w kraju (tj. placówki PAN, JBR, szkoły wyższe) w % ogółu przedsiębiorstw innowacyjnych
Podmioty współpracujące z zakresie działalności innowacyjnej z potencjałem B+R z zagranicy (tj. placówki PAN, JBR, szkoły wyższe) w % ogółu przedsiębiorstw innowacyjnych
Nakłady na działalność B+R w stosunku do PKB regionu
Jednostki sektora B+R na 10 tys. przedsiębiorstw
Nakłady na prace rozwojowe i badania stosowane do nakładów ogółem
Nakłady na działalność badawczo-rozwojową do nakładów ogółem
Zatrudnieni w działalności B+R (tylko pracownicy naukowci i techniczni) na 10 tys. osób aktywnych zawodowo
Zatrudnieni w działalności B+R w sektorze przedsiębiorstw na 10 tys. pracujących w przedsiębiorstwach
Liczba doktoratów i habilitacji na 10 tys. mieszkańców
Śluchacze studiów doktoranckich na 10 tys. mieszkańców w wieku produkcyjnym
Nakłady (wewnętrzne) na działalność B+R wyższych uczelni pochodzące z przedsiębiorstw
Liczba szkół wyższych na 10 tys. ludności w wieku produkcyjnym
Studenci szkół wyższych na 10 tys. ludności w wieku produkcyjnym
Studenci studiów podyplomowych na 10 tys. ludności w wieku produkcyjnym
Studenci uczelni technicznych i kierunków informatycznych na 10 tys. osób w wieku produkcyjnym
Populacja z wyższym wykształceniem (w % do ludności w wieku produkcyjnym)
Wynalazki zgłoszone oraz udzielone patenty na 1 mln ludności
Uczący się w przedziale 25–64 lat (w % ogółu populacji w tym wieku)
Gospodarstwa domowe z dostępem do Internetu na 1000 gospodarstw domowych

Źródło: Opracowanie własne.

- rok 2003 — okres intensywnej debaty nad polityką innowacyjną regionów dla potrzeb regionalnych strategii innowacji, a wraz z tym procesem próba dokonania bilansu potencjału innowacyjnego regionów,
- rok 2006 — pierwszy rok pełnego członkostwa polskich regionów w strukturach Unii Europejskiej.

Ten siedmioletni okres funkcjonowania województw w nowym kształcie terytorialno-administracyjnym, a co za tym idzie, zaistnienie możliwości kształtowania regionalnej polityki innowacyjnej jest z jednej strony okresem dyna-

micznych przemian, z drugiej zaś okresem pozwalającym na uchwycenie zmian w zasobach innowacyjnych polskich regionów.

U podstaw analizy leżało założenie dokonania kompleksowego i wieloaspektowego spojrzenia na potencjał innowacyjny regionu. W konsekwencji w pierwotnej wersji analizy wskazano pięć podstawowych kategorii opisujących i determinujących to zjawisko, tj. potencjał innowacyjny przedsiębiorstw, potencjał naukowo-badawczy, kapitał ludzki regionu, otoczenie instytucjonalne, regionalna polityka innowacyjna. W doborze i selekcji wskaźników wykorzystano wiedzę i doświadczenie pracowników naukowo-badawczych różnych jednostek stosując metodę delficką.² Trudnomierzalność wielu aspektów innowacyjności regionów, bardzo ograniczone pole danych statystycznych stały się podstawą do selekcji i wskazania podstawowej palety wskaźników obejmującej trzy grupy zmiennych: potencjał innowacyjny przedsiębiorstw, potencjał naukowo-badawczy oraz zasoby ludzkie regionu. Łącznie dokonano wyboru i analizy 31 wskaźników (tabela 1).

Metody oceny potencjału innowacyjnego regionów

Oceny potencjału innowacyjnego polskich regionów dokonano wykorzystując dwie podstawowe metody taksonomiczne bazujące na konstrukcji miar syntetycznych — metodę Perkala oraz taksonomiczną miarę rozwoju Hellwiga. Jednoczesne wykorzystanie tych dwóch metod porządkowania liniowego umożliwiło porównanie wyników i pogłębianie wnioskowania na temat potencjału innowacyjnego regionów.

Zastosowanie metody Perkala opierało się na zobrazowaniu zmienności grupy cech w zbiorze różnych obiektów w jednym roku. Metody porządkowania liniowego, do których zalicza się metoda Perkala, odznaczają się wysoką przydatnością w zakresie pomiaru poziomu rozwoju regionów.³

Podstawowym etapem procedury sporządzania indeksu Perkala jest dobór zmiennych, stanowiących zbiór cech, opisujących potencjał innowacyjny regionów. Ważnym elementem tego procesu jest przygotowanie zebranych danych do dalszych prac poprzez obliczenia wartości średniej i odchylenia standardowego poszczególnych cech użytych do opracowania wskaźnika Perkala. Kolejny etap prac nad zmiennymi polega na ich normalizacji, która to czynność jest warunkiem koniecznym do wyznaczania odległości oraz sporządzenia mierników syntetycznych.⁴ Działanie to pozwala na przekształcenie wartości zmien-

²Selekcja i wybór wskaźników została dokonana przy zastosowaniu metody delfickiej w trakcie „Letniej Szkoły Innowacji” (Nagórzyce, wrzesień 2007). W seminarium uczestniczyło 16 osób reprezentujących sześć różnych ośrodków naukowych, tj. Katedrę Gospodarki Regionalnej i Środowiska Uniwersytetu Łódzkiego, Katedrę Ekonomii Uniwersytetu Łódzkiego, Katedrę Przedsiębiorczości i Polityki Przemysłowej Uniwersytetu Łódzkiego, Katedrę Efektywności Innowacji Uniwersytetu Szczecińskiego, Poznański Park Naukowo-Technologiczny Fundacji Uniwersytetu im. A. Mickiewicza, Wrocławskiego Parku Naukowo-Technologicznego, Ministerstwo Gospodarki...

³M. Obrębalski, *Mierniki rozwoju regionalnego [w:] Metody oceny rozwoju regionalnego*, red. D. Strahl, Wyd. AE im. Oskara Langego we Wrocławiu, Wrocław 2006, s. 26–37.

⁴A. Malina, *Wielowymiarowa analiza przestrzennego zróżnicowania struktury gospodarki Polski według województw*, Wydawnictwo AE Kraków, Kraków 2004, s. 32–35.

nych wyrażonych w różnych jednostkach do postaci porównywalnej (postulat addytywności)⁵. Jednym ze sposobów normalizacji jest standaryzacja, która w metodzie Perkala przeprowadzana jest według wzoru:

$$t_{ij} = \frac{x_{ij} - \bar{x}_j}{S_j} \quad \text{dla } (i = 1, \dots, n; j = 1, \dots, m) \quad (1)$$

gdzie:

t_{ij} — wartość zestandaryzowana cechy j dla regionu i ,

x_{ij} — wartość cechy j w regionie i ,

\bar{x}_j — średnia arytmetyczna cechy j ,

S_j — odchylenie standardowe cechy j ,

m — liczba zmiennych,

n — liczba obiektów.

Standaryzacja zmiennych pozwala na ich porównanie oraz dokonywanie na nich kolejnych działań, umożliwiających osiągnięcie pożądanego rezultatu, czyli wyliczenia wskaźnika Perkala. Zastosowanie wzoru pozwala na przekształcenie zmiennej do postaci o wartości średniej równej zero oraz odchylenia standardowego równego jedności. Wykorzystanie formuły prowadzi do tego, że zmienne uzyskują wartości dodatnie albo ujemne.

Ważnym etapem w procedurze sporządzania wskaźnika Perkala, staje się także ujednoczenie charakteru zmiennych. W przypadku wykorzystania bezwzorcowego wskaźnika syntetycznego konieczne jest ujednoczenie charakteru wszystkich wykorzystywanych zmiennych do stymulant lub destymulant⁶. Zestandaryzowane dane pozwalają na wyliczenie syntetycznego wskaźnika Perkala, co odbywa się to według wzoru:

$$P_i = \frac{1}{m} \sum_{j=1}^m t_{ij} = \frac{1}{m} \sum_{j=1}^m \frac{x_{ij} - \bar{x}_j}{S_j} \quad (2)$$

gdzie:

P_i — wskaźnik zdolności innowacyjnej regionu i ,

t_{ij} — wartość zestandaryzowana cechy j dla regionu i ,

m — liczba cech wchodzących w skład wskaźnika syntetycznego,

j — numer wskaźnika w i -tym regionie.

⁵ Według wyjaśnień prezentowanych przez T. Grabińskiego, S. Wydymusa, A. Zelasia w *Metodach taksonomii numerycznej w modelowaniu zjawisk społeczno-gospodarczych* (PWN, Warszawa 1989, s. 27) głównym celem normalizacji jest:

- doprowadzenie do porównywalności zmiennych (postulat addytywności),
- ujednoczenie charakteru zmiennych — przekształcenie destymulant w stymulanty, bądź odwrotnie (postulat jednolitej preferencji),
- wyeliminowanie z obliczeń wartości niedodatnich (postulat dodatniości),
- zastąpienie zróżnicowanych zakresów zmienności cech zakresem stałym (postulat stałości rozstępu lub stałości wartości ekstremalnych).

Najważniejsze do realizacji w przypadku wyznaczania odległości oraz sporządzenia mierników syntetycznych jest postulat addytywności.

⁶ Jeżeli $t_{ij} \in I$ (gdzie I stanowi zbiór stymulant), to $t_{ij} = \frac{x_{ij} - \bar{x}_j}{S_j}$. W przypadku, gdy $t_{ij} \notin I$, to $t_{ij} = -\frac{x_{ij} - \bar{x}_j}{S_j}$.

Wskaźnik Perkala jako metoda porządkowania liniowego pozwala na uporządkowanie obiektów wielowymiarowych według syntetycznego kryterium, które jest funkcją zmiennych wejściowych. Analizy przy użyciu zaproponowanej metody mają na celu rangowanie obiektów na różne sposoby, ze względu na określony zestaw cech. Zadaniem rangowania jest ustalenie, które z obiektów zajmują w tych rankingach wyższe pozycje.

Na potrzeby projektu posłużono się również taksonomiczną miarą rozwoju zaproponowaną przez Hellwiga, która podobnie jak metoda Perkala jest miernikiem syntetycznym. Taksonomiczna miara rozwoju Hellwiga należy do grupy metod wzorcowych, czyli odnoszących się do wyliczonego wzorca rozwoju. Miernik ten jest wielkością syntetyczną, będącą wypadkową wszystkich zmiennych określających cechy badanej zbiorowości. Taksonomiczna miara rozwoju wykorzystywana jest więc, podobnie jak metoda Perkala, do liniowego porządkowania elementów danej zbiorowości. Badane obiekty porządkowane są w zależności od wzorca rozwoju, co pozwala identyfikować poziom ich rozwoju oraz analizować rankingi porównawcze.

Konstrukcja taksonomicznej miary rozwoju zaproponowana przez Hellwiga obejmuje przygotowanie macierzy wejściowej wskaźników oraz standaryzacji ich wartości w celu prowadzenia dalszych prac obliczeniowych. Normalizacja odbywa się zgodnie ze wzorem 1 wykorzystanym w metodzie Perkala.

Kolejnym krokiem w konstrukcji taksonomicznej miary rozwoju jest wyznaczenie wzorca, którym jest punkt P_0 o współrzędnych:

$$x_{01}, x_{02}, \dots, x_{0m}$$

gdzie:

$$x_{0j} = \max x_{ij} \text{ jeśli } j \in I \quad (3)$$

$$x_{0j} = \min x_{ij} \text{ jeśli } j \notin I \quad (4)$$

gdzie:

I — zbiór stymulant

x_{ij} — zmienna standaryzowana.

W przypadku rozważań w niniejszych badaniach wykorzystany został jedynie wzór 3, ponieważ wszystkie zmienne wprowadzone do badań miały charakter stymulant.

W celu obliczenia odległości euklidesowej między badanymi regionami a wzorcem — punktem P_0 , należy posłużyć się wzorem:

$$d_{i0} = \left[\sum_{j=1}^m (x_{ij} - x_{0j})^2 \right]^{\frac{1}{2}} \quad j = 1, 2, \dots, m \quad (5)$$

Jest to niezbędne, gdyż otrzymane dane liczbowe stają się podstawą do wyliczenia miary rozwoju:

$$d_i' = \frac{d_{i0}}{d_0} \quad (6)$$

gdzie:

$$d_0 = \bar{d}_0 + 2S_0 \quad (7)$$

$$\bar{d}_0 = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n d_{i0} \quad \text{— średnia arytmetyczna wartości } d_{i0} \quad (8)$$

$$S_0 = \left[\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (d_{i0} - \bar{d}_0)^2 \right]^{\frac{1}{2}} \quad \text{— odchylenie standardowe odległości od wzorca} \quad (9)$$

Miara rozwoju d_i' jest nieujemna i tylko z prawdopodobieństwem zero przekracza wartość jeden. Interpretacja to: dana jednostka jest na tym wyższym poziomie rozwoju, im bardziej miara rozwoju jest bliższa zera. Tak zbudowaną miarę rozwoju najczęściej stosuje się w zmienionej postaci:

$$d_i = 1 - \frac{d_{i0}}{d_0}, \quad (10)$$

a jej interpretacja brzmi: jednostka jest tym bardziej rozwinięta, im wartość miary rozwoju zbliża się do jedności.⁷

Użycie opisanych metod badawczych wymaga doboru cech diagnostycznych, opisujących zdolności innowacyjne regionów. Efektem zabiegów związanym z doбором informacji, opisujących innowacyjność regionów jest kompromis, wynikający z możliwości uzyskania odpowiednich danych statystycznych oraz chęci uzyskania odpowiedniej konstrukcji wskaźników, obrazujących badane zjawisko. Celowego doboru wskaźników umożliwiających opis zjawiska innowacyjności regionów dokonano na podstawie tablicy 31 wskaźników wyselekcjonowanych na podstawie literatury przedmiotu oraz opracowań tematycznych.

Podstawowym założeniem analizy zasobów innowacyjnych regionów było zastosowanie zasady rozłączności wskaźników i eliminacja zmiennych powielających informację. W tym celu dokonano pomiaru korelacji wskaźników w poszczególnych punktach czasowych. Otrzymane wskaźniki korelacji zostały uznane za zadowalające i przyjęte.

Ostatecznie analiza dostępności danych oraz ich poprawności statystycznej (korelacja zmiennych) pozwoliła na ustalenie zbioru 15 cech, które wykorzystano w ostatecznej analizie. Cechy te zostały przyporządkowane do trzech grup obrazujących: innowacyjność podmiotów gospodarczych, sektor B+R oraz zasoby ludzkie.

⁷W. Pluta, *Wielowymiarowa analiza porównawcza w badaniach ekonomicznych*, PWE, Warszawa 1977, s. 21.

Tabela 2. Wskaźniki obrazujące innowacyjność polskich regionów wykorzystane w badaniach

Innowacyjność podmiotów gospodarczych	
X ₁	Nakłady na działalność B+R przedsiębiorstw (w mln zł) na 10 tys. przedsiębiorstw
X ₂	Nakłady na działalność innowacyjną w przedsiębiorstwach przemysłowych zatrudniających powyżej 49 osób (w mln zł) na 10 tys. przedsiębiorstw (zatrudniających powyżej 49 osób)
X ₃	Zatrudnieni w działalności B+R w sektorze przedsiębiorstw (sekcje CDE) na 10 tys. pracujących w sektorze przemysłowym (sekcje CDE)
X ₄	Nakłady zewnętrzne (ceny bieżące) na działalność innowacyjną w przemyśle do ogółu nakładów (w %)
Sektor B+R	
X ₅	Nakłady na działalność B+R (w mln zł) do PKB ogółem regionu (w mld zł)
X ₆	Jednostki sektora B+R na 10 tys. przedsiębiorstw
X ₇	Nakłady na prace rozwojowe w nakładach ogółem (w %)
X ₈	Zatrudnieni w B+R (pracownicy naukowcy, technicy i równorzędni) na 10 tys. aktywnych zawodowo
X ₉	Liczba doktoratów i habilitacji na 10 tys. ludności w wieku produkcyjnym
Zasoby ludzkie	
X ₁₀	Populacja z wyższym wykształceniem do ludności w wieku produkcyjnym w %
X ₁₁	Udzielone patenty na 1 mln ludności
X ₁₂	Uczący się w wieku 25 lat i więcej w ogóle populacji w wieku 25 lat i więcej (w %)
X ₁₃	Gospodarstwa domowe z komputerem i łączem internetowym w ogóle gospodarstw domowych (w %)
X ₁₄	Szkoły wyższe na 1 mln ludności w wieku produkcyjnym
X ₁₅	Studenci szkół wyższych na 10 tys. ludności w wieku produkcyjnym

Źródło: Opracowanie własne.

Pozyskanie danych statystycznych było utrudnione z uwagi na brak współpracy ze strony Głównego Urzędu Statystycznego. Brak możliwości pozyskania niektórych wartości wskaźników jednostkowych wymusił zastosowanie ich substytutów. Dlatego też:

1. W przypadku wskaźnika, obrazującego gospodarstwa domowe z dostępem do Internetu, konieczne stało się zastosowanie substytutu dla roku 2000, gdzie standardem określającym innowacyjność gospodarstw domowych było posiadanie komputera osobistego.

2. W przypadku braku danych obrazujących uczących się w wieku 25 lat i więcej w wieku produkcyjnym w roku 2000 wykorzystano wskaźnik opisujący słuchaczy studiów podyplomowych.
3. W przypadku wskaźnika: nakłady na działalność innowacyjną w przedsiębiorstwach przemysłowych zatrudniających powyżej 49 osób (w mln zł) na 10 tys. przedsiębiorstw (zatrudniających powyżej 49 osób) dla roku 2000 z powodu braku danych użyto liczby przedsiębiorstw zatrudniających powyżej 49 osób z roku 2002.
4. W przypadku wskaźnika obrazującego nakłady na działalność B+R (w mln zł) do PKB regionu (mld zł) w roku 2006 do obliczeń użyto danych PKB regionu z roku 2005, z uwagi na duże opóźnienia w publikacji tej wartości.

Wykorzystanie miar syntetycznych do oceny potencjału innowacyjnego polskich regionów umożliwia konstruowanie rankingów dających relatywnie łatwą interpretację. Podejście takie pozwala na wprowadzenie uszeregowania regionów zgodnie z zamysłem stosowanych metod, co w konsekwencji staje się podstawą wnioskowania na temat stanu i zmian potencjału innowacyjnego w regionach oraz dystansu między nimi.

Załącznik

Tabela 1. Wskaźniki opisujące potencjał innowacyjny regionów w roku 2000

Województwo	Wskaźniki														
	Innowacyjność podmiotów gosp.					Sektor B+R					Zasoby ludzkie				
	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	X ₇	X ₈	X ₉	X ₁₀	X ₁₁	X ₁₂	X ₁₃	X ₁₄	X ₁₅
dolnośląskie	5,3	3161,3	41,0	25,1	5,3	2,3	42,2	65,1	2,5	11,7	30,9	0,71	16,4	13,3	729,6
kujawsko-pomorskie	4,3	3399,2	36,8	11,6	3,4	2,3	54,7	40,1	1,7	11,2	16,4	0,43	13,2	7,9	550,3
lubelskie	2,1	4558,6	43,2	36,9	4,9	2,0	30	59,4	3,1	10,3	14,0	0,56	10,6	10,1	653,9
lubuskie	1,0	2845,8	14,6	46,1	2,2	1,4	69,5	31,9	0,1	10,2	9,9	0,20	15,3	8,1	547,7
łódzkie	2,4	2641,7	25,3	32,7	6,3	3,0	25,5	55,2	2,3	12,3	18,6	0,35	12,6	11,8	629,1
małopolskie	2,8	3895,0	24,7	24,7	8,0	2,6	29,8	87,0	10,3	14,4	30,8	0,55	14,9	11,9	718,0
mazowieckie	7,8	4584,6	45,2	7,8	14,4	5,0	34,8	126,1	2,5	16,1	46,8	1,50	17,9	24,2	1006,0
opolskie	2,1	4839,6	13,3	17,1	2,4	2,1	65,2	34,5	0,5	10,3	9,3	0,45	14,0	4,6	483,8
podkarpackie	7,5	3355,6	65,6	26,5	4,3	3,2	73,3	30,2	0,1	8,1	16,6	0,23	12,5	9,0	500,0
podlaskie	1,5	1556,6	4,7	44,6	2,0	0,9	24	37,9	2,0	12,5	4,9	0,50	11,6	17,1	641,6
pomorskie	2,8	3570,0	31,0	16,0	4,9	2,1	33,3	68,7	2,5	12,0	20,8	0,42	17,3	12,7	569,9
śląskie	2,9	3582,1	17,1	39,9	3,9	2,8	44,4	54,6	2,0	7,8	37,7	0,51	13,8	10,0	593,5
świętokrzyskie	1,3	4207,2	32,7	37,9	1,1	1,2	70,5	15,7	0,1	11,2	9,9	0,64	11,2	13,0	624,6
warmińsko-mazurskie	1,1	1345,2	4,5	20,3	2,6	1,2	44,8	28,9	0,8	10,1	5,6	0,82	11,0	9,3	525,1
wielkopolskie	2,4	4166,8	12,3	28,6	4,9	2,8	32,8	56,8	2,7	11,2	16,8	0,45	13,3	12,2	599,4
zachodniopomorskie	0,8	1681,0	7,3	14,5	2,1	0,9	19,5	45,3	1,6	10,6	20,7	0,49	15,1	14,2	884,4

Źródło: Opracowanie własne.

Tabela 2. Wskaźniki opisujące potencjał innowacyjny regionów w roku 2003

Województwo	Wskaźniki														
	Innowacyjność podmiotów gosp.					Sektor B+R					Zasoby ludzkie				
	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	X ₇	X ₈	X ₉	X ₁₀	X ₁₁	X ₁₂	X ₁₃	X ₁₄	X ₁₅
dolnośląskie	2,8	5459,6	33,8	30,3	3,9	2,3	33,1	74,0	3,2	12,9	28,7	2,4	13,9	15,5	859,4
kujawsko-pomorskie	3,0	2598,2	33,2	12,6	2,5	2,2	50,9	43,0	1,6	12,5	10,1	1,3	9,9	11,5	638,5
lubelskie	0,9	2082,6	28,7	17,2	4,0	1,7	21,0	57,8	3,8	15,6	5,5	1,4	10,7	13,5	759,6
lubuskie	0,3	4812,0	10,6	68,4	1,7	0,9	52,0	25,9	0,3	12,5	17,8	1,0	9,7	10,8	609,0
łódzkie	2,1	2085,8	26,9	11,3	5,2	3,0	27,0	49,4	3,1	16,1	17,7	2,4	12,2	15,3	760,6
małopolskie	4,6	3931,9	39,6	34,0	8,5	3,0	39,9	101,1	4,0	14,6	15,4	2,6	12,5	15,4	883,2
mazowieckie	6,5	6276,8	37,7	8,7	11,3	4,8	33,6	130,6	2,9	18,0	27,7	6,6	16,0	29,2	1077,9
opolskie	1,0	4808,5	7,6	17,7	1,5	1,5	34,7	37,1	1,2	11,3	13,3	1,7	8,8	8,9	548,4
podkarpackie	5,8	5462,7	87,9	46,2	3,5	3,4	68,6	32,9	0,3	12,2	5,2	1,8	12,3	13,4	608,4
podlaskie	0,6	3374,4	9,8	18,0	1,9	2,0	30,2	42,0	1,6	13,9	7,5	1,4	15,3	20,6	696,3
pomorskie	2,5	2165,0	29,7	13,8	4,2	1,9	30,6	71,7	3,0	13,0	10,5	2,3	18,0	18,0	657,5
śląskie	2,6	6957,6	15,6	38,3	3,3	2,6	48,7	56,8	2,1	12,8	25,7	2,2	12,6	12,1	657,1
świętokrzyskie	0,3	3145,5	12,9	43,7	0,6	1,0	56,5	20,7	0,1	15,9	7,7	2,4	7,7	17,7	718,8
warmińsko-mazurskie	0,5	1698,3	5,5	32,5	2,1	1,3	40,4	34,6	1,3	11,3	2,8	1,5	11,6	8,9	656,5
wielkopolskie	2,3	6988,4	18,2	72,2	4,6	2,2	30,2	60,3	2,8	12,4	9,2	2,5	12,4	14,5	716,9
zachodniopomorskie	0,1	1592,0	4,3	20,6	1,6	0,6	9,9	42,7	2,0	12,5	10,6	3,0	12,1	16,5	805,2

Źródło: Opracowanie własne.

Tabela 3. Wskaźniki opisujące potencjał innowacyjny regionów w roku 2006

Województwo	Wskaźniki														
	Innowacyjność podmiotów gosp.					Sektor B+R					Zasoby ludzkie				
	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	X ₇	X ₈	X ₉	X ₁₀	X ₁₁	X ₁₂	X ₁₃	X ₁₄	X ₁₅
dolnośląskie	2,9	4712,9	31,9	11,5	3,9	2,7	32,0	62,5	3,7	18,1	36,5	2,2	28,4	18,4	891,4
kujawsko-pomorskie	3,9	4938,9	43,9	31,5	3,8	2,0	57,9	51,8	2,0	11,7	15,5	1,2	20,8	15,0	649,7
lubelskie	2,2	4103,2	48,3	33,8	4,7	2,8	20,8	64,3	4,6	17,9	17,9	1,2	19,4	14,8	786,8
lubuskie	1,0	2469,1	10,7	42,6	1,0	1,7	39,1	21,3	0,6	15,4	9,9	0,9	31,1	12,1	549,3
łódzkie	2,5	1849,4	25,6	24,6	5,8	3,2	29,8	52,7	2,8	19,8	37,3	2,8	25,4	17,1	819,4
małopolskie	6,6	4727,2	59,0	17,3	10,1	3,3	37,6	85,4	3,8	18,6	31,6	2,6	32,5	16,5	985,1
mazowieckie	8,0	6423,7	47,4	11,2	11,7	5,2	36,9	120,3	2,9	26,9	63,3	6,4	32,5	30,7	1062,1
opolskie	1,4	3589,2	14,4	20,3	1,6	2,3	40,5	34,6	1,0	12,7	27,9	1,4	23,9	8,9	542,3
podkarpackie	5,9	6180,7	78,9	21,5	4,2	3,8	64,8	32,5	0,4	14,5	13,3	1,5	24,8	13,0	578,9
podlaskie	2,1	5436,1	12,6	33,1	2,7	2,4	17,0	47,6	2,4	16,1	5,8	1,4	28,0	25,5	712,8
pomorskie	6,1	4504,5	42,2	10,2	5,5	2,3	53,4	81,1	2,5	15,0	20,9	2,2	37,3	19,7	718,6
śląskie	3,7	8763,1	17,6	18,8	3,8	3,0	55,9	54,4	2,5	16,5	38,3	2,1	33,9	14,4	664,5
świętokrzyskie	1,1	3009,6	22,8	31,0	0,9	1,7	66,7	18,2	0,3	18,2	10,9	2,1	18,2	17,4	683,9
warmińsko-mazurskie	0,5	2290,7	6,9	24,6	2,0	1,4	19,3	33,3	1,6	14,2	4,2	1,4	22,1	9,8	653,6
wielkopolskie	2,9	4631,0	17,9	25,8	4,9	2,5	35,4	65,3	3,3	15,5	17,8	2,6	26,7	16,5	788,8
zachodniopomorskie	0,3	2035,5	50,7	40,6	2,0	0,8	20,2	53,1	2,2	16,0	24,2	2,7	27,6	19,8	744,4

Źródło: Opracowanie własne.

Literatura

- Gaczek W. M., Urbanik M., Romanowski R., *System innowacji Wielkopolski na tle pozostałych polskich regionów realizujących regionalne strategie innowacji*, [w:] *Ocena realizacji celów oraz stan systemu innowacji w Wielkopolsce*, Poznań 2008.
- Grabiński T., Wydymus S., Zeliaś A., *Metody taksonomii numerycznej w modelowaniu zjawisk społeczno-gospodarczych*, PWN, Warszawa 1989.
- Guzik R., *Przestrzenne zróżnicowanie potencjału innowacyjnego w Polsce* [w:] Górzyński M., Woodward R. (red.), *Innowacyjność polskiej gospodarki*, „Zeszyty Innowacyjne” 2, CASE, Warszawa 2004, s. 33–36.
- Kosiedowski W., *Próby oceny przestrzennego zróżnicowania efektywności regionalnej* [w:] „Wiadomości statystyczne” 1/1986, s. 37–40.
- Koźlak A., *Ocena zróżnicowania innowacyjności regionów w Polsce i jego wpływu na poziom rozwoju gospodarczego*, „Zeszyty Naukowe AE we Wrocławiu” (w druku).
- Malina A., *Wielowymiarowa analiza przestrzennego zróżnicowania struktury gospodarki Polski według województw*, Wydawnictwo AE Kraków, Kraków 2004, s. 32–35.
- Namyślak B., *Zastosowanie metody wskaźników przyrodniczych Perkala do badania poziomu konkurencyjności regionów* [w:] „Wiadomości statystyczne” 9/2007, s. 58–70.
- Nowińska-Łażniewska E., Górecki T., *Metody badań przestrzenno-ekonomicznych w ujęciu dynamicznym i ich zastosowanie w regionalistyce. Wizualizacja zjawisk*, „Studia Regionalne i Lokalne” nr 2/2005, s. 89–100.
- Obrębalski M., *Mierniki rozwoju regionalnego* [w:] *Metody oceny rozwoju regionalnego*, red. Strahl D., Wyd. AE im. Oskara Langego we Wrocławiu, Wrocław 2006, s. 26–37.
- Pluta W., *Wielowymiarowa analiza porównawcza w badaniach ekonomicznych*, PWE, Warszawa 1977.
- Roeske-Słomka I., *Syntetyczne mierniki rozwoju społeczno-gospodarczego miast wojewódzkich* [w:] „Wiadomości statystyczne” 3/2006, s. 71–79.
- Stec M., *Analiza porównawcza miar syntetycznych rozwoju społeczno-gospodarczego regionów* [w:] „Wiadomości statystyczne” 6/2007, s. 51–58.

Method of estimation of the innovative potential of regions

In the age, when the main factors of the development are ‘soft’ and so, difficult to capture (information, knowledge, innovation and social capital), measurement of developmental processes is one thing of essential problems and dilemmas of contemporary economics. Moreover, because of the complexity and the multidimensional character of these phenomena, as well as the problems with collecting statistical data, measurement and assessment of the innovative potential of regions are becoming a big research challenge. The paper is presenting and discussing the research methodology of the innovative potential of regions. It describes and justifies statistical measures and taxonomical methods used here.

Ranking potencjału innowacyjnego polskich regionów z wykorzystaniem miar syntetycznych

Marcin Feltynowski

Celem analizy jest prezentacja potencjału innowacyjnego polskich regionów z wykorzystaniem wielowymiarowej analizy porównawczej (WAP). Zastosowanie miar syntetycznych Hellwiga i Perkala¹ pozwala na porządkowanie obiektów (regionów) przez prezentację wskaźnika syntetycznego, będącego funkcją wielu zmiennych. Wykorzystanie powyższych metod pozwoli na zaprezentowanie dynamiki zmian oraz porównanie pozycji regionów pod względem osiąganego poziomu potencjału innowacyjnego w trzech punktach czasowych, latach: 2000, 2003 oraz 2006.

Potencjał innowacyjny regionów z wykorzystaniem wskaźnika syntetycznego Perkala

W pierwszej kolejności dokonano klasyfikacji przy użyciu metody Perkala. Pozwoliło to ocenić pozycję innowacyjną regionów przy użyciu piętnastu wy-

¹ Opis metod badawczych zawarty został w rozdziale opisującym metodologię badań. Metody te wykorzystane zostały do badania konkurencyjności i innowacyjności regionów w pracach: W. Kosiedowski, *Próby oceny przestrzennego zróżnicowania efektywności regionalnej*, [w:] „Wiadomości statystyczne” 1/1986, s. 37–40; R. Guzik, *Przestrzenne zróżnicowanie potencjału innowacyjnego w Polsce*, [w:] M. Górzyński, R. Woodward (red.), *Innowacyjność polskiej gospodarki*, „Zeszyty Innowacyjne” 2, CASE, Warszawa 2004, s. 33–36; I. Roeske-Słomka, *Syntetyczne mierniki rozwoju społeczno-gospodarczego miast wojewódzkich*, [w:] „Wiadomości statystyczne” 3/2006, s. 71–79; M. Stec, *Analiza porównawcza miar syntetycznych rozwoju społeczno-gospodarczego regionów*, [w:] „Wiadomości statystyczne” 6/2007, s. 51–58; B. Namyślak, *Zastosowanie metody wskaźników przyrodniczych Perkala do badania poziomu konkurencyjności regionów*, [w:] „Wiadomości statystyczne” 9/2007, s. 58–70.

selekcjonowanych wskaźników², które przyporządkowane zostały do trzech podgrup. Porządkowanie obiektów przy pomocy wskaźnika Perkala wykazało, że w roku 2000 liderem rankingu potencjału innowacyjnego było województwo mazowieckie, natomiast pozycję ostatnią (szesnastą) zajmowało województwo warmińsko-mazurskie.

Dla ułatwienia analiz ekonomicznych w przypadku metody Perkala posłużono się klasyfikacją regionów i wyodrębniono trzy klasy obiektów. Wykorzystano technikę podziału opierającą się na wartości średniej arytmetycznej i odchylenia standardowego. Do tego celu zastosowano własności krzywej rozkładu normalnego, z których wynika, że 68% wielkości cechy usytuowanych jest w przedziale $(\bar{x} \pm S_z)$, 95,3% wielkości w przedziale $(\bar{x} \pm 2S_z)$, a 99,5% w zbiorze zmiennych przyjmuje wartości z przedziału $(\bar{x} \pm 3S_z)$.³ Wyodrębnienia klas dokonano na podstawie wzoru $(\bar{x} \pm \frac{1}{2}S_z)$, a klasy zostały ograniczone wartościami⁴:

- klasa pierwsza — regiony o najwyższym poziomie rozwoju potencjału innowacyjnego, którego wartość analizowanego wskaźnika zawierała się w przedziale $(0,284; \infty)$;
- klasa druga — regiony o średnim poziomie rozwoju potencjału innowacyjnego, którego wskaźnik zawierał się w przedziale $< -0,284; 0,284 >$;
- klasa trzecia — regiony o niskim poziomie rozwoju potencjału innowacyjnego, którego wskaźnik zawierał się w przedziale $(-\infty; -0,284)$.

Uwzględniając podział regionów na trzy klasy należy stwierdzić, że w pierwszej klasie znalazły się trzy regiony: mazowiecki, małopolski i dolnośląski. Bezsprzecznym liderem klasyfikacji było województwo mazowieckie. W klasie drugiej w roku 2000 zidentyfikowano osiem województw, które charakteryzowała wartość wskaźnika Perkala w przedziale $< -0,284; 0,284 >$. Najślabsze pod względem zdolności innowacyjnych były regiony sklasyfikowane w ostatniej, trzeciej klasie, charakteryzującej się wartością wskaźnika syntetycznego Perkala poniżej $-0,284$, należało do niej pięć regionów.

W analizach dla roku 2003 i 2006 posłużono się tymi samymi wartościami granicznymi klas, z uwagi na możliwości prowadzenia porównań oraz małe różnice w granicach klas w kolejnych latach, nie wpływające na przyporządkowanie regionów do poszczególnych klas. Badanie wartości wskaźnika w kolejnym okresie analizy — roku 2003 wykazało, że miejsce lidera oraz regionu najślabszego, pokrywają się z wynikami otrzymanymi w roku bazowym (lider — województwo mazowieckie, pozycja ostatnia — województwo warmińsko-mazurskie). Nie uległa zmianie liczebność klasy o najwyższym potencjale innowacyjnym, w której zidentyfikowano trzy regiony. Były to te same jednostki, co w przypadku roku bazowego (mazowieckie, małopolskie i dolnośląskie). Nie uległa również zmia-

²Wskaźniki wykorzystane w badaniu zaprezentowane zostały powyżej w rozdziale opisującym metodologię badań.

³J. J. Parysek, L. Wojtasiewicz, *Metody analizy regionalnej i metody planowania regionalnego*, Studia KPZK PAN Tom LXIX, PWN, Warszawa 1979, s. 18–20; J. Runge, *Metody badań w geografii społeczno-ekonomicznej — elementy metodologii, wybrane narzędzia badawcze*, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice 2006, s. 344–348.

⁴Klasy przyjęte w analizie zostały określone dla roku 2000 w celu zachowania jednolitych granic ich przedziałów.

nie ich kolejność w rankingu. Porządkowanie przy użyciu wskaźnika Perkala pozwala stwierdzić, że zmianie uległa liczebność dwóch niższych klas. W klasie drugiej zidentyfikowano siedem regionów, natomiast w klasie najsłabszej sześć.

Tabela 1. Pozycje regionów uzyskane przy użyciu metody Perkala

Rok 2000			Rok 2003			Rok 2006		
Lp.	Województwo	Wskaźnik Perkala	Lp.	Województwo	Wskaźnik Perkala	Lp.	Województwo	Wskaźnik Perkala
Klasa 1 (0,284; ∞)								
1	mazowieckie	1,744	1	mazowieckie	1,696	1	mazowieckie	1,662
2	małopolskie	0,605	2	małopolskie	0,678	2	małopolskie	0,741
3	dolnośląskie	0,419	3	dolnośląskie	0,414			
Klasa 2 < -0,284; 0,284 >;								
4	pomorskie	0,061	4	podkarpackie	0,268	3	pomorskie	0,275
5	śląskie	0,010	5	wielkopolskie	0,194	4	śląskie	0,255
6	podkarpackie	0,008	6	śląskie	0,187	5	dolnośląskie	0,163
7	lubelskie	-0,019	7	łódzkie	0,101	6	łódzkie	0,088
8	wielkopolskie	-0,053	8	pomorskie	0,055	7	podkarpackie	0,029
9	łódzkie	-0,062	9	lubelskie	-0,231	8	wielkopolskie	0,025
10	kujawsko-pomorskie	-0,190	10	podlaskie	-0,268	9	lubelskie	0,019
11	świętokrzyskie	-0,201				10	podlaskie	-0,181
						11	zachodniopomorskie	-0,194
						12	kujawsko-pomorskie	-0,194
Klasa 3 (-∞; -0,284)								
12	lubuskie	-0,370	11	kujawsko-pomorskie	-0,348	13	świętokrzyskie	-0,477
13	opolskie	-0,393	12	świętokrzyskie	-0,384	14	lubuskie	-0,634
14	zachodniopomorskie	-0,403	13	lubuskie	-0,430	15	opolskie	-0,685
15	podlaskie	-0,423	14	zachodniopomorskie	-0,533	16	warmińsko-mazurskie	-0,893
16	warmińsko-mazurskie	-0,732	15	opolskie	-0,687			
			16	warmińsko-mazurskie	-0,713			

Kolorem szarym oznaczono regiony, które stanowią podstawę porównań przy użyciu metody *case study*.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDR i GUS.

Ranking regionów, ze względu na zdolności innowacyjne w roku 2006, nie przynosi zmian pod względem regionu wiodącego (podobnie jak w okresach wcześniejszych województwo mazowieckie) oraz jednostki o najsłabszym zapleczu innowacyjnym (województwo warmińsko-mazurskie). Modyfikacjom ulegają natomiast liczebności poszczególnych klas, stworzonych na potrzeby bada-

nia. I tak w klasie pierwszej znalazły się jedynie dwa województwa — mazowieckie i małopolskie. Województwo dolnośląskie, które w poprzednich latach analizy znajdowało się na trzeciej pozycji, sklasyfikowano w ostatnim okresie analizy na piątej, co skutkowało również spadkiem do klasy o niższym potencjale innowacyjnym. Zmianie uległy również liczebności kolejnych klas. W klasie drugiej znalazło się dziesięć regionów, natomiast w klasie ostatniej jedynie cztery, co świadczy o wzroście potencjału innowacyjnego regionów, mierzonego wskaźnikiem Perkala.

Analizując cały okres badania, należy stwierdzić niezmiennosc lokat w rankingu w przypadku regionów: mazowieckiego, małopolskiego oraz najsłabszego warmińsko-mazurskiego. Badanie potencjału innowacyjnego przy pomocy wskaźnika Perkala wykazało, że jedynie województwo łódzkie charakteryzowało się systematyczną poprawą miejsca w rankingu. Wzrost potencjału innowacyjnego wykazywało również województwo podlaskie, które w roku 2003 awansowało na pozycję dziesiątą i pozostało na niej również w ostatnim okresie analizy. Sytuacja taka była w dużym stopniu wynikiem wzrostu wskaźników obrazujących nakłady na działalność innowacyjną w przedsiębiorstwach przemysłowych, zatrudniających powyżej 49 osób w stosunku do ogółu przedsiębiorstw zatrudniających powyżej 49 osób oraz zmianami zatrudnienia w działalności B+R w przedsiębiorstwach, co wpłynęło na zmiany wskaźnika opisującego tę wielkość. Pozytywne zmiany zaobserwowano także w przypadku województwa zachodniopomorskiego, które w dwóch pierwszych okresach badania znajdowało się na czternastej pozycji, by w roku 2006 znaleźć się na pozycji jedenastej. W przypadku województwa zachodniopomorskiego spowodowane to było wzrostem wskaźników obrazujących zatrudnienie w sektorze B+R w sekcjach C, D i E na 10 tysięcy zatrudnionych w sektorze przemysłowym (sekcje C, D i E) oraz wzrostem nakładów zewnętrznych na działalność innowacyjną w przemyśle.

W przypadku województw, które zanotowały spadki w rankingu sporządzonym przy pomocy wskaźnika Perkala, stwierdzić należy, że w pierwszym okresie analizy województwo lubelskie odnotowało zmianę o dwie lokaty. Przyczyn takiej sytuacji należy upatrywać w zmieniającym się wskaźniku nakładów na działalność innowacyjną w przedsiębiorstwach przemysłowych zatrudniających powyżej 49 osób w stosunku do ogółu przedsiębiorstw zatrudniających powyżej 49 osób, które z wartości powyżej średniej wartości wskaźnika, w roku 2003 zmieniły wartość na oscylującą w granicach połowy średniej dla kraju. Podobna sytuacja wystąpiła również w przypadku wskaźnika prezentującego nakłady zewnętrzne na działalność innowacyjną w przemyśle w ogóle nakładów. Znaczący spadek odnotował również wskaźnik zatrudnienia w działalności B+R w sektorze przedsiębiorstw (sekcje CDE), jednak mimo to pozostał on na poziomie powyżej średniej krajowej. Należy stwierdzić, że wpływ zmiany pozycji w rankingu województwa lubelskiego spowodowany był w dużej mierze zmianą wskaźników z pierwszej grupy, a mianowicie opisujących innowacyjność podmiotów gospodarczych.

Podobną sytuację zaobserwowano w przypadku województwa opolskiego, gdzie zmiana w rankingu między pierwszym a drugim okresem analizy wynosiła dwa miejsca. Sytuacja ta związana była z istotnymi zmianami wartości wskaźników w grupie mierników innowacyjności podmiotów gospodarczych

oraz informacji opisujących sektor B+R. Za znaczący należy uznać spadek wartości wskaźnika zatrudnienia w sektorze B+R w sekcjach C, D i E na 10 tysięcy zatrudnionych w sektorze przemysłowym (sekcje C, D i E), który z wartości na poziomie połowy średniej krajowej (13,3) zanotował poziom 7,6 zatrudnionych na 10 tysięcy zatrudnionych w sektorze przemysłowym (sekcje C, D i E), co stanowiło 30% wartości średniej wskaźnika notowanej w kraju. Na zmianę pozycji w rankingu miała również wpływ zmiana poziomu nakładów na prace rozwojowe, mierzona jako udział tych nakładów w nakładach ogółem. Wskaźnik ten z poziomu 65,2% w roku 2000 zmienił wartość na 34,7% w roku 2003, co było poziomem poniżej średniej notowanej dla Polski.

Ciekawa sytuacja została zaobserwowana w przypadku regionu dolnośląskiego, który w dwóch pierwszych okresach analizy znajdował się na wysokiej trzeciej pozycji i zaliczał się do regionów o najwyższym potencjale innowacyjnym. Ostatni rok analizy (2006) przynosi jednak zmiany, które spowodowały spadek województwa dolnośląskiego w rankingach o dwie pozycje oraz zmianę na niższą klasy, określającej poziom innowacyjności. Sytuacja ta, podobnie jak w przypadku lubelskiego, spowodowana była zmianą wartości wskaźników z grupy opisującej innowacyjność podmiotów gospodarczych. O ile zmiana wskaźnika dotyczącego nakładów na działalność innowacyjną w przedsiębiorstwach przemysłowych zatrudniających powyżej 49 osób w stosunku do ogółu przedsiębiorstw zatrudniających powyżej 49 osób, była widoczna, to pozwoliła jednak na utrzymanie się województwa dolnośląskiego w przedziale powyżej średniej krajowej. Znaczącej zmianie uległy natomiast nakłady zewnętrzne na działalność innowacyjną w przemyśle w stosunku do ogółu nakładów, które z wartości zbliżonej do średniej krajowej spadły do wartości 11,5%, a więc dużo poniżej średniej, wynoszącej w roku 2006 24,9%.

Regionami, które w badaniu zidentyfikowano jako jednostki o tendencji spadkowej z okresu na okres, były województwa: kujawsko-pomorskie, świętokrzyskie i lubuskie. W przypadku województwa kujawsko-pomorskiego, międzyokresowe różnice wskaźników nie wykazywały istotnych zmian, co skutkowało podobnym poziomem potencjału innowacyjnego we wszystkich badanych latach. Mimo obniżenia pozycji w rankingu, doszło do sytuacji, w której badany region zmienił klasę, obrazującą potencjał innowacyjny, na wyższą. W przypadku województwa świętokrzyskiego dostrzegalne są negatywne zmiany w wartościach wskaźników należących do wszystkich grup poddanych analizie. Analogiczna sytuacja ma miejsce w regionie lubuskim.

W grupie szesnastu regionów znalazły się również jednostki, które wykazywały wahania w poszczególnych latach budowania rankingu. Do grupy tej należały województwa: podkarpackie, śląskie, pomorskie i wielkopolskie. W przypadku województwa podkarpackiego wpływ na zachowanie w rankingu miały wskaźniki z pierwszej i trzeciej grupy użytej „palety”, które w drugim okresie analizy wykazywały wzrosty. Odmienna sytuacja charakteryzowała województwo śląskie, które w drugim okresie badawczym traciło w notowaniach rankingu. Związane było to ze zmianami wartości wskaźników, jak również wzrastającą średnią wartością wskaźników, takich jak: nakłady zewnętrzne na działalność innowacyjną w przemyśle do ogółu nakładów, uczący się w wieku 25 lat i więcej, w ogóle populacji w wieku 25 lat i więcej. Podobna sytuacja charaktery-

zowała województwo pomorskie, gdzie istotny wpływ na zmiany pozycji w rankingu miały zmiany wartości wskaźników z grupy, opisującej innowacyjność podmiotów gospodarczych, choć zaobserwowano również niekorzystne zmiany w dwóch pozostałych grupach wskaźników. W przypadku województwa wielkopolskiego widoczna była poprawa pozycji w rankingu w roku 2003. Wpływ na tego typu zjawisko miał wysoki wzrost wartości wskaźnika nakładów na działalność innowacyjną w przedsiębiorstwach przemysłowych zatrudniających powyżej 49 osób (w mln zł) na 10 tys. przedsiębiorstw (zatrudniających powyżej 49 osób) oraz nakładów zewnętrznych na działalność innowacyjną w przemyśle do ogółu nakładów, należących do grupy wskaźników, przy pomocy których obrazowano innowacyjność podmiotów gospodarczych.

Tabela 2. Pozycje regionów uzyskane przy użyciu metody Perkala

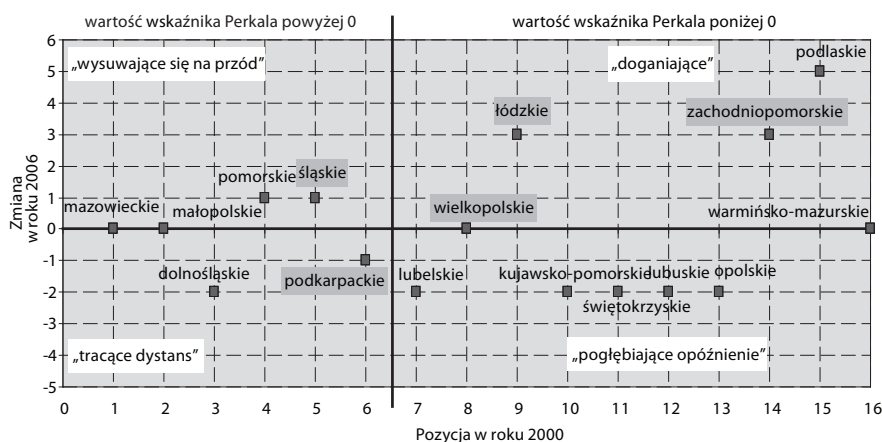
Lp.	Region	2000	2003	2006
1	dolnośląskie	3	3	5
2	kujawsko-pomorskie	10	11	12
3	lubelskie	7	9	9
4	lubuskie	12	13	14
5	łódzkie	9	7	6
6	małopolskie	2	2	2
7	mazowieckie	1	1	1
8	opolskie	13	15	15
9	podkarpackie	6	4	7
10	podlaskie	15	10	10
11	pomorskie	4	8	3
12	śląskie	5	6	4
13	świętokrzyskie	11	12	13
14	warmińsko-mazurskie	16	16	16
15	wielkopolskie	8	5	8
16	zachodniopomorskie	14	14	11

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDR i GUS.

Wykorzystując metodologię zaprezentowaną przez A. Arundela i H. Hollandersa⁵, regiony zostały przydzielone do czterech grup, które w przypadku metody Per-

⁵ A. Arundel, H. Hollanders, *Global Innovation Scoreboard (GIS) Report*, MERIT, European Commission 2006.

kała powstały po uwzględnieniu zerowej wartości wskaźnika syntetycznego oraz identyfikacji regionów tracących i zyskujących pozycje w rankingu. Wyróżnione zostały regiony „wysuwające się naprzód”, które na przestrzeni lat 2000–2006 poprawiły swoją pozycję w rankingu innowacyjności regionów i były to województwa: pomorskie i śląskie. Zidentyfikowano również regiony „tracące dystans”, odznaczające się utratą pozycji zajmowanej w roku 2000. W grupie tej znalazły się województwa podkarpackie i dolnośląskie. Regiony, których wartość wskaźnika Perkala została oszacowana poniżej zera w roku 2000 przyporządkowane zostały do dwóch kolejnych klas. W pierwszej grupie regionów „doganiających” znalazły się województwa: łódzkie, zachodniopomorskie i podlaskie. W grupie drugiej województw „pogłębiających opóźnienie” sklasyfikowano: lubelskie, kujawsko-pomorskie, świętokrzyskie, lubuskie i opolskie. Wśród szesnastu regionów były również jednostki, których pozycja pod względem potencjału innowacyjnego nie zmieniła się, były to: mazowieckie, małopolskie, wielkopolskie i warmińsko-mazurskie. W przypadku dwóch pierwszych regionów należy uznać to za pozytywne zjawisko, natomiast w przypadku województw, których wskaźnik syntetyczny oszacowany został poniżej zera, stwierdzono, że jest to zjawisko negatywne.



Rysunek 1. Pozycje regionów uzyskane przy użyciu metody Perkala

Kolorem szarym oznaczono regiony, które stanowią podstawę porównań przy użyciu metody *case study*.
Źródło: Opracowanie własne.

Analiza wykazała również, że województwa zakwalifikowane do badań *case study*, a mianowicie: śląskie, podkarpackie, wielkopolskie, zachodniopomorskie i łódzkie nie znalazły się wśród regionów o najwyższym potencjale innowacyjnym w roku 2000. Regiony te z wyjątkiem zachodniopomorskiego, sklasyfikowane zostały w klasie pośredniej na pozycjach: piątej — śląskie, szóstej — podkarpackie, ósmej — wielkopolskie i dziewiątej — łódzkie. Najniższą pozycję, spośród badanych regionów zajęło województwo zachodniopomorskie, które zaliczone zostało do klasy o najniższym potencjale innowacyjnym i sklasyfikowane na czternastym miejscu rankingu.

Podobnie jak w roku bazowym w klasie drugiej zidentyfikowano cztery województwa, dla których przeprowadzono szczegółowe badania *case study*. Były

to te same jednostki, jednak w trzech przypadkach zmianie uległy ich miejsca w rankingu, i tak województwo: podkarpackie zajęło czwarte miejsce, wielkopolskie — piąte, śląskie — szóste, a łódzkie — siódme. Podobnie na pozycji czternastej sklasyfikowano województwo zachodniopomorskie, które zaliczało się do grupy najsłabszych regionów, pod względem potencjału innowacyjnego, mierzonego przy pomocy zaproponowanych wskaźników.

Analizując zmiany rankingu w dwóch pierwszych okresach badania, należy stwierdzić, że w trzech przypadkach wytypowane regiony poprawiły swoje pozycje wyjściowe z roku bazowego. Było to województwo wielkopolskie, które wykazało najwyższy wzrost potencjału innowacyjnego, przejawiający się awansem o trzy pozycje, województwa podkarpackie i łódzkie, które poprawiły swoje pozycje rankingowe o dwa miejsca. Stabilną pozycję czternastą zachowało województwo zachodniopomorskie, natomiast spadkiem potencjału innowacyjnego charakteryzowało się województwo śląskie (spadek o jedną pozycję).

Badając grupę regionów interesujących z punktu widzenia *case study*, należy stwierdzić, że wszystkie pięć analizowanych jednostek w ostatnim okresie analizy znalazło się w klasie o średnim potencjale innowacyjnym. Swoje pozycje w stosunku do roku bazowego analizy poprawiły województwa: śląskie, które znalazło się na miejscu czwartym (awans o jedną pozycję), łódzkie — miejsce szóste (awans o trzy lokaty) i zachodniopomorskie — miejsce jedenaste (awans o trzy pozycje). W ostatnim przypadku zaobserwowano również awans międzyklasowy.

Ostatni rok badania przynosi spadki dwóch województw w odniesieniu do wcześniejszego okresu badania, zmianie ulega pozycja podkarpackiego i wielkopolskiego (odpowiednio miejsce siódme i ósme). W obydwu przypadkach jest to strata trzech pozycji. Skutkuje to również tym, że ostatni analizowany okres wykazał spadek regionu podkarpackiego o jedną pozycję w odniesieniu do roku bazowego (2000), natomiast w przypadku wielkopolskiego zaobserwowano niezmiennie w stosunku do roku bazowego miejsce w rankingu.

Jak wynika z interpretacji wyników zastosowanej metody badawczej, bezsprzecznym liderem w rankingu jest województwo mazowieckie. We wszystkich analizowanych punktach czasowych na drugim miejscu rankingu znajdowało się województwo małopolskie. Niechlubne ostatnie miejsce we wszystkich latach badania należało do województwa warmińsko-mazurskiego.

Wyliczenia wskazują, że różnice między pierwszym okresem badania (rok 2000) a ostatnim (rok 2006), dotyczą maksymalnie pięciu pozycji w rankingu (przypadek województwa podlaskiego — awans z piętnastej na dziesiątą pozycję). W opracowanych rankingach po dwie pozycje w stosunku do roku bazowego straciły województwa: dolnośląskie, kujawsko-pomorskie, lubelskie, lubuskie, opolskie i świętokrzyskie. Spadek o jedno miejsce, w odniesieniu do roku 2000, zanotowało również województwo podkarpackie. Należy podkreślić, że spadek w przypadku województwa dolnośląskiego wiązał się również z przejściem do klasy o niższych zdolnościach innowacyjnych.

W analizowanym okresie największą poprawą pozycji w rankingu potencjału innowacyjnego regionów, wykazało się województwo podlaskie, które poprawiło swoją pozycję o pięć miejsc, w stosunku do roku bazowego — 2000. W przypadku województwa podlaskiego, pozwoliło to na zmianę klasy, określającej potencjał innowacyjny regionu. Podkreślić należy, że województwo podlaskie

poprawiło swoją pozycję w rankingu już w roku 2003 i utrzymało ją w ostatnim okresie badania. Województwa łódzkie i zachodniopomorskie poprawiły swoje pozycje w rankingach o trzy pozycje. W przypadku województwa łódzkiego, charakteryzowało się to stałym wzrostem pozycji w rankingu potencjału innowacyjnego, w dwóch kolejnych okresach (w odniesieniu do roku bazowego 2000). W przypadku województwa zachodniopomorskiego zmiana nastąpiła w ostatnim okresie analizy, co jednocześnie przyczyniło się do zmiany klasy, określającej potencjał innowacyjny regionu. Poprawie uległy również pozycje zajmowane w rankingu przez województwa: pomorskie i śląskie, które znalazły się o jedną lokatę wyższej w stosunku do roku bazowego. Obok województwa mazowieckiego, małopolskiego i warmińsko-mazurskiego, pozycji w odniesieniu do roku 2000 nie zmieniło również województwo wielkopolskie.

Wśród poddanych szczegółowej analizie regionów najlepszą poprawą pozycji w rankingach wykazały się opisane województwa łódzkie i zachodniopomorskie. Województwo śląskie poprawiło swoją pozycję w odniesieniu do roku bazowego o jedno miejsce. W pierwszym okresie region śląski zajmował piątą pozycję w rankingu, by w roku 2003 spaść na szóste miejsce. Rok 2006 doprowadził do poprawy sytuacji regionu, który zakończył go na czwartym miejscu w rankingu. Odmienną sytuacją charakteryzowało się województwo podkarpackie, które rozpoczęło „drogę” w rankingach od miejsca szóstego. W roku 2003 zajmowało pozycję czwartą, by w roku 2006 spaść na siódmą. Finalnie województwo podkarpackie spadło o jedną lokatę w rankingach w odniesieniu do roku bazowego. Jedynym województwem, które nie zmieniło pozycji w stosunku do roku bazowego, było wielkopolskie, które w roku 2000 znajdowało się na miejscu ósmym. Kolejny okres analizy wykazał, że region ten poprawił swoją lokatę na piątą, by w ostatnim okresie badania powrócić na ósme miejsce w rankingu potencjału innowacyjnego regionów.

Potencjał innowacyjny regionów z wykorzystaniem taksonomicznej miary rozwoju Hellwiga

Drugą metodą wykorzystaną do badania zróżnicowania potencjału innowacyjnego w regionach była taksonomiczna miara rozwoju Hellwiga. Wykorzystując w analizach tę miarę, posłużono się trzema klasami, które różniły się w poszczególnych latach, z uwagi na wpływ ich wartości granicznych na liczebność poszczególnych klas⁶. Z analizy wyników dla roku bazowego 2000 wynika, że klasa o najwyższym poziomie potencjału innowacyjnego zawierała trzy województwa, w klasie o średnim rozwoju potencjału innowacyjnego znajdowało się sześć województw, natomiast w najsłabszej klasie zidentyfikowano siedem jednostek. Najlepiej rozwiniętym regionem pod względem zdolności innowacyjnych weryfikowanym przez taksonomiczną miarę rozwoju było województwo mazowieckie, które wraz z małopolskim i dolnośląskim, należało do grupy najlepiej rozwiniętych re-

⁶Uzasadnienie doboru klas wykorzystanych w badaniu zostało zawarte niniejszym rozdziale w opisie metody Perkala.

gionów. Najslabszym rozwojem pod względem potencjału innowacyjnego w roku 2000 charakteryzowało się województwo warmińsko-mazurskie.

Tabela 3. Pozycje regionów uzyskane przy użyciu taksonomicznej miary rozwoju Hellwiga

Rok 2000			Rok 2003			Rok 2006		
Lp.	Województwo	TMR	Lp.	Województwo	TMR	Lp.	Województwo	TMR
Klasa 1 (0,319; 1)			Klasa 1 (0,354; 1)			Klasa 1 (0,372; 1)		
1	mazowieckie	0,574	1	mazowieckie	0,647	1	mazowieckie	0,669
2	małopolskie	0,468	2	małopolskie	0,489	2	małopolskie	0,506
3	dolnośląskie	0,391	3	dolnośląskie	0,406	3	dolnośląskie	0,376
Klasa 2 < 0,188; 0,319>;			Klasa 2 < 0,209; 0,354>;			Klasa 2 < 0,219; 0,372>;		
4	pomorskie	0,294	4	łódzkie	0,337	4	pomorskie	0,365
5	wielkopolskie	0,276	5	wielkopolskie	0,333	5	śląskie	0,359
6	łódzkie	0,276	6	śląskie	0,322	6	łódzkie	0,356
7	lubelskie	0,274	7	pomorskie	0,316	7	wielkopolskie	0,342
8	śląskie	0,258	8	podkarpackie	0,285	8	lubelskie	0,313
9	kujawsko-pomorskie	0,223	9	lubelskie	0,243	9	podlaskie	0,257
			10	podlaskie	0,228	10	zachodniopomorskie	0,244
			11	kujawsko-pomorskie	0,211	11	podkarpackie	0,243
						12	kujawsko-pomorskie	0,240
Klasa 3 (0; 0,188)			Klasa 3 (0; 0,209)			Klasa 3 (0; 0,219)		
10	podkarpackie	0,187	12	zachodniopomorskie	0,166	13	świętokrzyskie	0,145
11	zachodniopomorskie	0,171	13	świętokrzyskie	0,162	14	opolskie	0,126
12	świętokrzyskie	0,166	14	lubuskie	0,133	15	lubuskie	0,102
13	podlaskie	0,159	15	warmińsko-mazurskie	0,115	16	warmińsko-mazurskie	0,083
14	opolskie	0,130	16	opolskie	0,111			
15	lubuskie	0,121						
16	warmińsko-mazurskie	0,094						

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDR i GUS.

Uwzględniając przesunięcie przedziałów klas innowacyjności w roku 2003 zmianie uległy liczebności województw o średnim i najslabszym poziomie inno-

wacyjności. W pierwszym przypadku liczebność grupy zwiększyła się do ośmiu regionów, przy czym w klasie tej znalazły się podkarpackie i podlaskie, których zmiana pozycji w klasyfikacji przyczyniła się do zmiany klasy z najsłabszej na klasę o średnim poziomie innowacyjności. Klasa najsłabsza charakteryzowała się liczbą pięciu województw. Szesnastą pozycję w rankingu zajmowało województwo polskie. Do klasy o najwyższym poziomie innowacyjności, podobnie jak w okresie bazowym, należały trzy województwa: mazowieckie, małopolskie i dolnośląskie. W tym okresie spadek o jedną pozycję zanotowały świętokrzyskie i zachodniopomorskie. Spadkiem o dwie pozycje charakteryzowały się lubelskie, kujawsko-pomorskie oraz wspomniane opolskie. Największą zmianę, o trzy miejsca wykazało województwo pomorskie. W żadnym z przypadków zmiana pozycji nie wiązała się ze zmianą klasy poziomu innowacyjności.

Do grupy regionów o stabilnej pozycji w odniesieniu do roku bazowego zaliczały się województwa — „liderzy” klasyfikacji, a mianowicie: mazowieckie, małopolskie i dolnośląskie, które odpowiednio zajmowały pierwszą, drugą i trzecią pozycję w obydwu punktach analizy. Nie zmienioną pozycją w stosunku do roku 2000 charakteryzowało się również wielkopolskie, które należało do klasy regionów o średnim poziomie rozwoju i sklasyfikowane zostało na piątą pozycję.

Grupę województw, które poprawiły swoją pozycję w rankingu potencjału innowacyjnego, otwiera podlaskie, które awansowało o trzy pozycje i znalazło się tym samym w klasie o średnim poziomie innowacyjności. Awans odnotowały również województwa: łódzkie, śląskie i podkarpackie, które zanotowały poprawę pozycji o dwa miejsca, co tylko w przypadku województwa podkarpackiego pozwoliło na zmianę klasy w rankingu. Wzrostem charakteryzowały się również warmińsko-mazurskie i lubuskie, które w roku 2003 znalazły się o jedną pozycję wyżej niż w roku bazowym.

Ostatni rok analiz (2006) przynosi kolejną zmianę w liczebności klas o średnim i najsłabszym poziomie potencjału innowacyjnego. Na pierwszej pozycji w rankingu regionów pozostało województwo mazowieckie, natomiast na ostatnim znalazło się warmińsko-mazurskie (odnotowało spadek o jedną pozycję w stosunku do roku 2003). W klasie o średnim poziomie potencjału innowacyjnego znalazło się województwo zachodniopomorskie.

Analizując pozycje regionów w ostatnim okresie, w odniesieniu do okresu poprzedzającego, należy stwierdzić, że największym spadkiem (o trzy pozycje) charakteryzowało się województwo podkarpackie. Spadek o dwie pozycje odnotowały łódzkie i wielkopolskie. Województwa warmińsko-mazurskie, kujawsko-pomorskie i lubuskie spadły o jedną pozycję w rankingu, co w odniesieniu do warmińsko-mazurskiego doprowadziło do spadku na najsłabszą pozycję w rankingu. Niezienne pozycje w odniesieniu do roku 2003 utrzymały trzy pierwsze regiony rankingu — mazowieckie, małopolskie i dolnośląskie oraz świętokrzyskie, które zajmowało pozycję trzynastą. Wyższym potencjałem innowacyjnym, mierzonym przy pomocy taksonomicznej miary rozwoju Hellwiga, charakteryzowały się województwa pomorskie, zachodniopomorskie, opolskie, śląskie, podlaskie i lubelskie. W pierwszym przypadku nastąpił wzrost o trzy pozycje. W przypadku zachodniopomorskiego i opolskiego doszło do awansu o dwie pozycje, co dla zachodniopomorskiego wiązało się również z przejściem do klasy, reprezentującej wyższy potencjał innowacyjny regionów.

Pozostałe trzy województwa zanotowały wzrost o jedną pozycję, pozostając tej samej w klasie, w której sklasyfikowano je w okresie poprzedzającym.

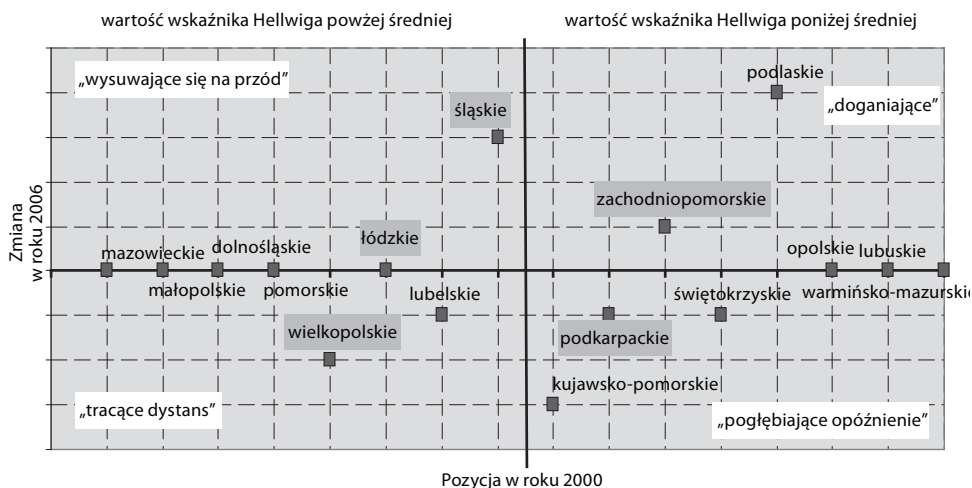
Tabela 4. Pozycje regionów uzyskane przy użyciu taksonomicznej miary rozwoju Hellwiga

Lp.	Region	2000	2003	2006
1	dolnośląskie	3	3	3
2	kujawsko-pomorskie	9	11	12
3	lubelskie	7	9	8
4	lubuskie	15	14	15
5	łódzkie	6	4	6
6	małopolskie	2	2	2
7	mazowieckie	1	1	1
8	opolskie	14	16	14
9	podkarpackie	10	8	11
10	podlaskie	13	10	9
11	pomorskie	4	7	4
12	śląskie	8	6	5
13	świętokrzyskie	12	13	13
14	warmińsko-mazurskie	16	15	16
15	wielkopolskie	5	5	7
16	zachodniopomorskie	11	12	10

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDR i GUS.

Z analizy zaistniałej sytuacji, w odniesieniu do roku bazowego wyniku, że województwo mazowieckie, małopolskie i dolnośląskie zajmowały odpowiednio pierwsze, drugie i trzecie miejsce w rankingu. Oprócz trzech liderów rankingu swoje pozycje z roku bazowego utrzymały również lubelskie, łódzkie, opolskie, warmińsko-mazurskie i pomorskie. Z przeprowadzonej analizy wynika, że w przypadku pięciu województw zanotowano spadki na listach rankingowych. Redukcja pozycji o jedno miejsce nastąpiła w województwach: lubelskim, podkarpackim i świętokrzyskim, natomiast zmiana o dwie pozycje na niekorzyść nastąpiła w wielkopolskim. Największym spadkiem w rankingu w odniesieniu do roku bazowego charakteryzowało się województwo kujawsko-pomorskie. Wszystkie spadki notowane w odniesieniu do roku 2000 związane były ze zmianą pozycji w obrębie wyznaczonych klas potencjału innowacyjnego. Największy awans w analizowanym okresie odnotowało województwo podlaskie, które z okresu na okres notowało wyższe pozycje w ran-

kingach (awans o cztery pozycje w odniesieniu do roku 2000). Skutkowało to również awansem do klasy o wyższym potencjale innowacyjnym. Uznając za punkt odniesienia początek analizowanego okresu należy stwierdzić, że województwo śląskie zostało sklasyfikowane o trzy miejsca wyżej niż w okresie bazowym. Podobnie awans, jednak o jedną pozycję w rankingu, odnotowały województwo zachodniopomorskie.



Rysunek 2. Pozycje regionów uzyskane przy użyciu taksonomicznej miary rozwoju Hellwiga

Kolorem szarym oznaczono regiony, które stanowią podstawę porównań przy użyciu metody *case study*.

Źródło: Opracowanie własne.

Podobnie jak w przypadku miary Perkała dokonano oceny regionów pod względem przyporządkowania do czterech grup, gdzie punktem odniesienia była zmiana pozycji regionu w rankingu oraz uwzględnienie wartości średniej taksonomicznej miary rozwoju otrzymanej w roku 2000. Nałożenie ograniczeń pozwoliło stwierdzić, że do grupy regionów „wysuwających się na przód” zaliczono województwo śląskie, natomiast za regiony „tracące dystans” uznano lubelskie i wielkopolskie. Analiza sytuacji w regionach o słabszym potencjale innowacyjnym wykazała, że województwami zaliczonymi do grupy „doganiających” są: podlaskie i zachodniopomorskie. Pogłębienie opóźnienia mierzone taksonomiczną miarą rozwoju ma miejsce w przypadku kujawsko-pomorskiego, świętokrzyskiego i podkarpackiego. Dokonując analizy podobnie jak w przypadku miernika Perkała województwo mazowieckie, małopolskie, dolnośląskie, ocenić należy pozytywnie z uwagi na ciągłe liderowanie rankingowi. Pozytywną ocenę można przypisać również w przypadku pomorskiego i łódzkiego, które utrzymały pozycje z roku bazowego. W przypadku lubuskiego, opolskiego i zachodniopomorskiego należy uznać, że stagnacja w rankingu nie jest cechą pozytywną w przypadku oceny potencjału innowacyjnego.

Weryfikacja pozycji zajmowanych w rankingu przez województwa badane metodą *case study* wskazuje, że w roku 2000 trzy spośród nich: wielkopolskie (miejsce piąte), łódzkie (miejsce szóste), śląskie (miejsce ósme) znalazły się w gru-

pie województw o średnim poziomie potencjału innowacyjnego. Natomiast województwa: podkarpackie sklasyfikowane na dziesiątej pozycji oraz zachodniopomorskie (miejsce jedenaste), znalazły się wśród regionów o najsłabszym potencjale innowacyjnym. Analiza wyselekcjonowanych pięciu regionów wskazuje, że województwa: łódzkie, śląskie i podkarpackie poprawiły swoje lokaty w stosunku do roku 2000 o dwa miejsca, co w przypadku podkarpackiego doprowadziło do zmiany przynależności z klasy o najniższym potencjale innowacyjnym do klasy o średnim potencjale. W przypadku województwa wielkopolskiego nie nastąpiła zmiana pozycji w roku 2003 w stosunku do roku bazowego. Spadek odnotowało natomiast województwo zachodniopomorskie, które straciło w rankingach jedną pozycję. Wśród pięciu województw poddanych szczegółowej analizie należy wskazać wzrost miernika potencjału innowacyjnego w ostatnim okresie analizy województw: zachodniopomorskiego i śląskiego (awans odpowiednio o dwie i jedną pozycję). W przypadku zachodniopomorskiego pozwoliło to na zmianę z najsłabszej na średnią klasę potencjału innowacyjnego. Pozostałe województwa łódzkie, podkarpackie i wielkopolskie odnotowały spadek w rankingu w odniesieniu do roku 2003. Województwa łódzkie i wielkopolskie spadły o dwie pozycje, natomiast podkarpackie o trzy pozycje. Niższe miejsca w rankingu nie skutkowały zmianą klas w przypadku tych regionów.

Należy stwierdzić, że w przypadku poddanych szczegółowej analizie województw, najwyżej w rankingach w roku 2006 znalazło się województwo śląskie, które z okresu na okres poprawiało swoją pozycję. W przypadku zachodniopomorskiego zanotowano wzrost pozycji w rankingach, przy jednoczesnym awansie do klasy o wyższym potencjale innowacyjnym. Niezmienną sytuację w rankingu w odniesieniu do okresu bazowego zanotowało województwo łódzkie, natomiast podkarpackie i wielkopolskie spadło odpowiednio o jedną i dwie pozycje.

Podsumowanie

Analiza złożonego zjawiska, jakim jest potencjał innowacyjny regionów, pozwoliła na wykorzystanie metod wielowymiarowej analizy porównawczej — metody Perkala i taksonomicznej miary rozwoju Hellwiga. Na cele niniejszej pracy dokonano porównania wykorzystanych metod badawczych opartych na współczynniku korelacji skonstruowanym w trzech okresach analizy (rok 2000, 2003, 2006). Współczynnik korelacji pozwala stwierdzić zgodność porządkowania uzyskanego przy pomocy użytych metod wielowymiarowej analizy porównawczej. Zgodnie z interpretacją współczynnika korelacji zgodność jest tym większa, im wartość jego jest bliższa liczbie 1.

Otrzymane wartości współczynnika korelacji wskazują, że lokaty uzyskiwane przez poszczególne regiony w trzech punktach czasowych wahają się od około 0,9 w roku 2000 do około 0,96 w ostatnim roku analizy. Najbardziej zróżnicowane wyniki w przypadku metody Perkala i wzorca rozwoju Hellwiga otrzymano w roku 2000. Świadczy to o różnicy w uzyskiwanych miejscach w rankingu, mierzonych dwiema metodami. Należy jednak stwierdzić, że podobieństwo osiągniętych wyników w poszczególnych latach wzrasta.

Mimo dużego podobieństwa, na które wskazuje współczynnik korelacji między uzyskanymi za pomocą dwóch metod wynikami, należy stwierdzić, że widoczne są rozbieżności w oszacowaniach pozycji w rankingu. Różnice te sięgają nawet czterech pozycji, co można zaobserwować w przypadku województwa podkarpackiego we wszystkich punktach analizy. Należy uznać, że w przypadku województwa podkarpackiego tendencje zachowań w rankingu były identyczne w obu rankingach. Zbliżone zachowania wykazywało zachodniopomorskie, natomiast mniej spójne oszacowania widoczne są w przypadku województw łódzkiego, śląskiego i wielkopolskiego.

Tabela 5. Porównanie zgodności między metodą Perkala a metodą wzorca rozwoju Hellwiga

Lata	Wartość współczynnika korelacji
2000	0,900
2003	0,950
2006	0,959

Źródło: Opracowanie własne.

W odniesieniu do pozostałych regionów należy stwierdzić, że mazowieckie i małopolskie występują jako liderzy w obu rankingach. Analiza pozycji w rankingach w przypadku pozostałych województw wykazała, że kujawsko-pomorskie, lubelskie, opolskie, podlaskie, pomorskie, świętokrzyskie miały zbliżone tendencje zmiany miejsc w rankingach opracowanych dwiema wyselekcjonowanymi metodami. Zaznaczyć należy, że nie zawsze wiązało się to ze zmianą pozycji o jednakową liczbę miejsc, co miało wpływ na oszacowania związane z korelacją. Różnymi zachowaniami, związanymi ze zmianą pozycji w dwóch zaproponowanych rankingach, charakteryzowały się województwa dolnośląskie, lubuskie i warmińsko-mazurskie.

Potencjał innowacyjny polskich regionów ulega ciągłym zmianom, co widoczne było również w przeprowadzonym badaniu. Ważnym aspektem były zmieniające się standardy, do których można porównywać wszystkie regiony, a mianowicie wartości średnie wykorzystanych w analizie wskaźników. W większości przypadków wykazywały one tendencje wzrostowe, porównując rok bazowy oraz ostatni okres analizy.

Literatura

- Arundel A., Hollanders H., *Global Innovation Scoreboard (GIS) Report*, MERIT, European Commission 2006.
- Guzik R., *Przestrzenne zróżnicowanie potencjału innowacyjnego w Polsce*, [w:] Górzyński M., Woodward R. (red.), *Innowacyjność polskiej gospodarki*, „Zeszyty Innowacyjne” 2, CASE, Warszawa 2004.
- Kosiedowski W., *Próby oceny przestrzennego zróżnicowania efektywności regionalnej*, [w:] „Wiadomości statystyczne” 1/1986, s. 37–40.
- Namyślak B., *Zastosowanie metody wskaźników przyrodniczych Perkala do badania poziomu konkurencyjności regionów*, [w:] „Wiadomości statystyczne” 9/2007, s. 58–70.
- Parysek J. J., Wojtasiewicz L., *Metody analizy regionalnej i metody planowania regionalnego*, Studia KPZK PAN Tom LXIX, PWN, Warszawa 1979, s.18–20.
- Roeske-Słomka I., *Syntetyczne mierniki rozwoju społeczno-gospodarczego miast wojewódzkich*, [w:] „Wiadomości statystyczne” 3/2006, s. 71–79.
- Runge J., *Metody badań w geografii społeczno-ekonomicznej — elementy metodologii, wybrane narzędzia badawcze*, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice 2006.
- Stec M., *Analiza porównawcza miar syntetycznych rozwoju społeczno-gospodarczego regionów*, [w:] „Wiadomości statystyczne” 6/2007, s. 51–58.

The innovative capacity ranking of Polish regions using syntactic indicator.

The article is presenting results of analyses carried out with the multidimensional comparative analysis. For examining the innovative potential of regions they used two synthetic measures: the Hellwig's taxonomical measure of development and the syntactic indicator proposed by Perkal. The examination was carried out basing on three temporal points — 2000, 2003 and 2006. Basing on fifteen systematized rates into three groups a ranking of regions who was analysed was worked out. The special attention was devoted to regions who were examined with method case study.

The examination showed that the innovative potential of Polish regions was undergoing constant changes. It was visible particularly in regions about average and rock bottom of the innovative potential. Changing standards to which it is possible to compare all regions, that is average values were an important aspect used in the factor analysis. In most cases they demonstrated upturns, comparing the base year and the last period of analysis.

Podmioty polityki regionalnej wobec procesów i polityki innowacyjnej w świetle badań ankietowych

Aleksandra Nowakowska

Wprowadzenie

Regionalna polityka innowacyjna w Polsce jest stosunkowo nowym obszarem aktywności władz samorządowych. Budowanie zdolności innowacyjnych gospodarki regionalnej ma dziesięcioletnią praktykę, zaraz bowiem z powołaniem samorządu regionalnego (1999) wspieranie innowacyjności stało się domeną i zadaniem władz regionalnych¹. Polityka innowacyjna jest jednak obszarem współdziałania dwóch ośrodków władzy: administracji rządowej oraz samorządu regionalnego. Dualizm polityki innowacyjnej uwidacznia się przede wszystkim poprzez różnorodność celów, zadań i instrumentów stymulowania innowacyjności gospodarki. W myśl zasady subsydiarności pierwszoplanową rolę w kształtowaniu polityki innowacyjnej powinna odgrywać polityka regionalna, polityka państwa zaś powinna pełnić rolę uzupełniającą i wspomagającą.

Wśród uwarunkowań determinujących regionalną politykę, jak wskazuje literatura przedmiotu, istotną pozycję zajmuje wiedza i świadomość proinnowacyjna podmiotów publicznych, podmiotów wyznaczających ramy tej polityki.² Jest to podstawowy warunek podmiotowości politycznej władz publicznych, warunek zdolności świadomego podejmowania suwerennych i racjonalnych działań.³

¹ Ustawa z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie województwa, DzU 1998, nr 91, poz. 575, art. 11.

² Zob. m.in. M. Chmaj, M. Żmigrodzki, *Wprowadzenie do teorii polityki*, Lublin 1995; W. Grabiński, *Podmiotowość polityczna jednostki*, „Studia Nauk Politycznych” nr 2/1989; M. Karwat, W. Milanowski, *Podmiotowość polityczna*, [w:] *Wprowadzenie do teorii polityki*, pod red. J. P. Georgica, Warszawa 1982.

³ M. Chmaj, J. Marszałek-Kawa, W. Sokoł, *Encyklopedia Wiedzy Politycznej*, Toruń 2005, s. 251.

Podmiotowość władz regionalnych w tworzeniu polityki innowacyjnej określana jest przez wiele współzależnych uwarunkowań, wśród których pierwszoplanową rolę odgrywają następujące elementy:

1. Władze regionalne muszą posiadać możliwość podejmowania suwerennych decyzji. Muszą być samorządne i samodzielne w tworzeniu polityki innowacyjnej. Powinny posiadać dostateczny zakres swobody w określaniu celów i tworzeniu polityki innowacyjnej.
2. Władze regionalne muszą posiadać możliwość realizacji swoich celów. Warunkiem koniecznym jest posiadanie odpowiednich instrumentów i środków finansowych umożliwiających realizację polityki innowacyjnej oraz oddziaływanie na podmioty tworzące regionalny system innowacji.
3. Władze regionalne muszą charakteryzować się zdolnością świadomego działania. Inaczej mówiąc, powinny cechować się kompetencyjnością i wiedzą definiowaną przez następujące elementy składowe:
 - wiedzę i świadomość władz lokalnych miejsca i roli, jaką pełnią w regionalnym systemie innowacji — świadomość własnych zadań i kompetencji, dostępnych instrumentów i własnych możliwości kreowania zdolności innowacyjnych regionu;
 - wiedzę i świadomość stanu posiadania i procesów zachodzących w gospodarce regionalnej — wiedzę władz regionalnych o zasobach i mechanizmach procesów innowacyjnych zachodzących w regionie;
 - wiedzę i świadomość otoczenia regionalnego — wiedzę o zewnętrznych uwarunkowaniach determinujących procesy innowacyjne w regionie;
 - wiedzę i świadomość efektów i skutków własnych decyzji i działań w długim horyzoncie czasowym.⁴

Pośród wymienionych powyżej determinantów podmiotowości w kształtowaniu regionalnej polityki innowacyjnej, pierwsze dwa elementy są konsekwencją ustroju państwa oraz zakresu decentralizacji kompetencji w sferze polityki innowacyjnej. Są to uwarunkowania w dużej mierze narzucone i określone „odgórnie”, władze regionalne zaś mają ograniczone możliwości ich zmiany. Element trzeci jest pochodną regionalnych uwarunkowań, oddolnych mechanizmów sprawowania władzy oraz konsekwencją dojrzałości elit samorządowych.

Cel, zakres i metoda badań

Celem realizowanych badań była identyfikacja wiedzy i świadomości proinnowacyjnej podmiotów kształtujących politykę innowacyjną na poziomie regionalnym. W szczególności badania miały umożliwić identyfikację następujących problemów:

- postrzeganie i rozumienie procesów innowacyjnych przez podmioty polityki regionalnej;

⁴ A. Nowakowska, *Wiedza i świadomość proinnowacyjna podmiotów regionalnej polityki innowacyjnej*, [w:] *Innowacyjność regionów w gospodarce opartej na wiedzy*, pod. red. A. Nowakowskiej, Wyd. Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2009, s. 79–80.

- wiedza podmiotów polityki regionalnej o potencjale i działaniach proinnowacyjnych, podejmowanych w regionie;
- ranga i znaczenie polityki innowacyjnej w polityce regionalnej;
- znaczenie regionalnej strategii innowacji w kształtowaniu regionalnej polityki innowacyjnej.

Zastosowana metoda badawcza to badania ankietowe. Respondenci to podmioty o charakterze publicznym i publiczno-prywatnym, istotnie kształtujące i determinujące swoją aktywnością regionalną politykę innowacyjną. Z punktu widzenia sposobu oddziaływania i kształtowania polityki regionalnej, podmioty te tworzą dwie grupy:

1. Podmioty bezpośrednio kształtujące regionalną politykę innowacyjną. Grupę tę tworzą władze samorządowe regionu oraz wysokiej rangi urzędnicy administracji regionalnej (Urzędu Marszałkowskiego) bezpośrednio odpowiedzialni za operacjonalizację i realizację polityki innowacyjnej.
2. Podmioty pośrednio oddziaływające na kształt regionalnej polityki innowacyjnej. Do grupy tej zaliczone zostały przede wszystkim publiczno-prywatne instytucje wspierania innowacyjności i transfer technologii, realizujące cele i działające na styku sektora publicznego i prywatnego. Są to m.in. parki technologiczne, centra transferu technologii, inkubatory innowacyjne, centra innowacyjności czy agencje rozwoju regionalnego.

Badania zrealizowane zostały w pięciu regionach na łącznej próbie 108 respondentów. Przy wyborze regionów zastosowano dobór celowy⁵, w wyniku którego wskazano pięć następujących regionów: łódzkie (22 przeprowadzone ankiety), śląskie (26 ankiet), zachodniopomorskie (15 ankiet), podkarpackie (22 ankiety), wielkopolskie (23 ankiety). Badana populacja w każdym regionie to niemalże pełna reprezentacja podmiotów regionalnych bezpośrednio lub pośrednio oddziaływających na regionalną politykę innowacyjną. Badania przeprowadzone zostały w 2008 r.

Znaczenie i zakres regionalnej polityki innowacyjnej

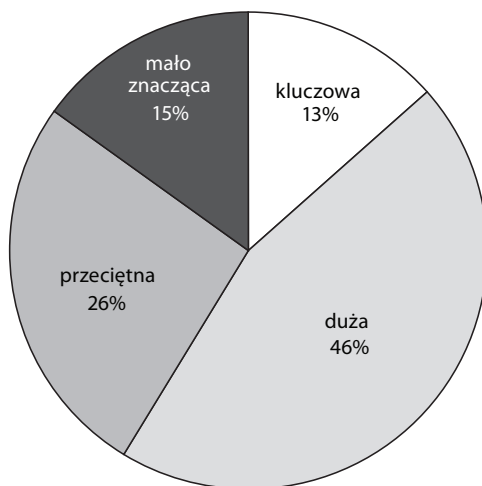
Polska regionalna polityka innowacyjna jest stosunkowo nowym obszarem aktywności władz regionalnych. Budowanie zdolności innowacyjnych gospodarki regionalnej często postrzegane było w ostatnich latach jako drugorzędny problem i obszar interwencji. W wielu regionach problem ten był marginalizowany i często ustępował miejsca zagadnieniom bezrobocia, niwelowania luki infrastrukturalnej czy problemom ochrony środowiska.

Z drugiej strony polityka innowacyjna stała się przedmiotem szczególnej uwagi, głównie za sprawą reorientacji polityki Unii Europejskiej w kierunku zwiększania konkurencyjności i innowacyjności gospodarki. Tak więc innowacyjność regionu stała się podstawowym obszarem zainteresowań i koncentracji unijnych środków finansowych w latach 2007–2013, tak na poziomie krajowym,

⁵ Dobór celowy bazował na dwóch kryteriach: (1) różnorodność struktury społeczno-gospodarczej regionów, a przede wszystkim stan zasobów i dynamika procesów innowacyjnych; (2) różnorodność aktywności proinnowacyjnej władz regionalnych.

jak i regionalnym. W kontekście tych zmian, określenie rzeczywistego znaczenia polityki innowacyjnej na tle innych polityk i działań władz regionalnych stało się podstawowym celem realizowanych badań.

W przeprowadzonych badaniach ankietowych problem wagi polityki innowacyjnej był przedmiotem bezpośredniej i pośredniej identyfikacji. Na bezpośrednio zdefiniowane pytanie dotyczące pozycji polityki innowacyjnej na tle innych polityk, podmioty publiczne jednoznacznie wskazały istotną rolę tej polityki. Aż 59% respondentów wskazało na kluczową lub dużą wagę tej polityki w porównaniu do innych obszarów interwencji i działań władz publicznych (wykres 1).



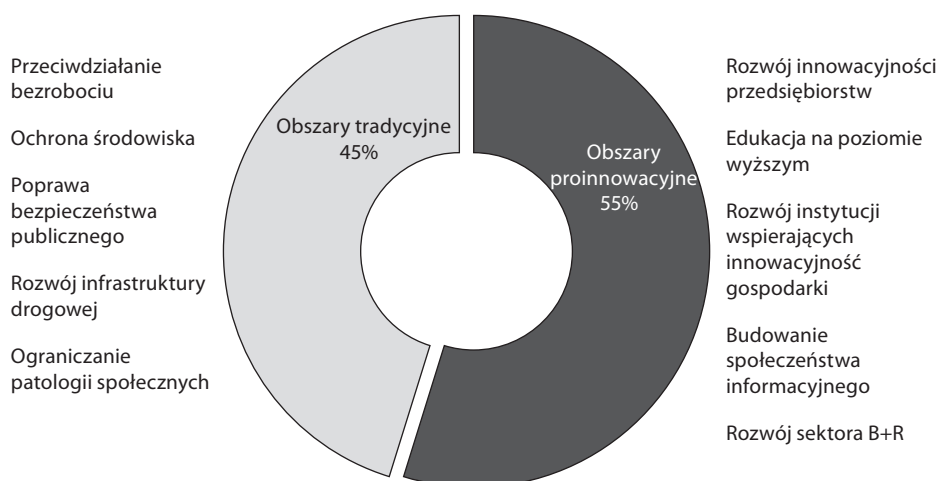
Wykres 1. Rola i znaczenie polityki innowacyjnej w regionie

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników badań ankietowych.

Wysoka ocena roli i znaczenia polityki innowacyjnej deklarowana bezpośrednio przez podmioty publiczne nie znajduje jednak potwierdzenia w pytaniu pośrednim identyfikującym najważniejsze działania dla rozwoju regionu w długiej perspektywie czasowej. Usystematyzowanie wskazanych odpowiedzi w dwie grupy: działania tradycyjne i działania proinnowacyjne pozwalają wnioskować, że w rzeczywistości działania proinnowacyjne zajmują przeciętną wagę i pozycję wśród przedsięwzięć władz regionalnych (wykres 2). Bezpośrednio deklarowana ważność polityki innowacyjnej nie znajduje więc przełożenia i odwzorowania w planowanych działaniach władz regionalnych. W konsekwencji za wiarygodną ocenę należy uznać przeciętną rolę regionalnej polityki innowacyjnej w kontekście innych polityk sektorowych, nie zaś priorytetową, jak powszechnie jest to deklarowane.

Pierwszoplanowy obszar interwencji, w ramach regionalnej polityki innowacyjnej, zdaniem podmiotów regionalnych, koncentruje się na polityce podatkowej. Wprowadzenie ulg podatkowych na działalność innowacyjną i badawczo-rozwojową wskazywała niemalże połowa respondentów. Wysoka pozycja tego problemu wskazuje, że podmioty regionalne akcentują rolę i znaczenie polityki

państwa (zewnętrznych uwarunkowań) w kształtowaniu zdolności innowacyjnych regionów. Równocześnie tak jednoznaczne akcentowanie tego problemu (choć konieczność tej formy wsparcia innowacyjności gospodarki jest bezdyskusyjna) może sugerować, że podmioty regionalne przenoszą i spychają odpowiedzialność za politykę innowacyjną na poziom państwa, dostrzegając w pierwszej kolejności obszary interwencji władz rządowych, w konsekwencji pomniejszając swoją rolę w tej sferze.



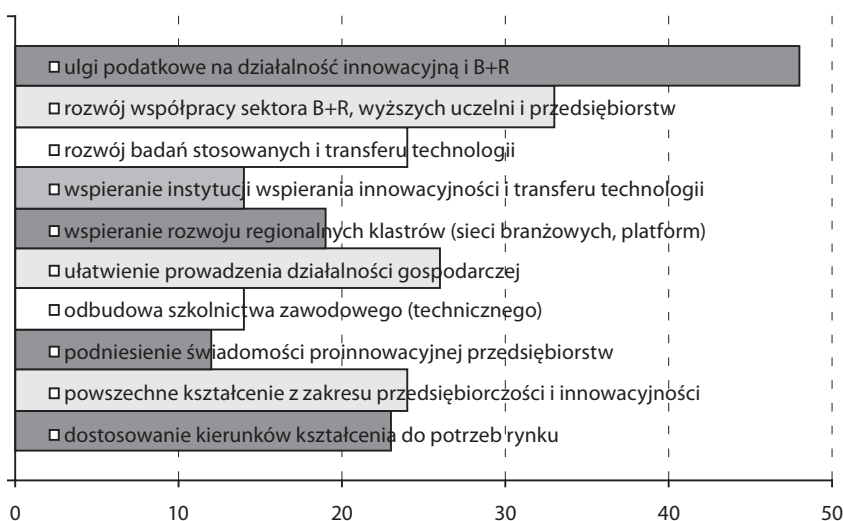
Wykres 2. Działania dla rozwoju regionu w długiej perspektywie czasowej (liczba wskazań)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników badań ankietowych.

Istotne znaczenie, zdaniem regionalnych podmiotów polityki innowacyjnej, w budowaniu zdolności innowacyjnych regionów mają działania koncentrujące się na współpracy sektora nauki i B+R z sektorem przedsiębiorstw. W tym kontekście zaskakująca jest relatywnie niska ocena potrzeby wzmocnienia działania instytucji wspierających innowacyjność i transfer technologii, podmiotów tworzących pomost między tymi sektorami. Jest to raczkujący sektor w Polsce, a efekty działania tych instytucji są mało widoczne, co może nie przekonywać władz regionalnych do intensyfikacji tego typu działań.

Równocześnie wyraźnie widać, że zdaniem władz publicznych kluczowe działania w ramach polityki innowacyjnej powinny być adresowane do sektora publicznego. Inaczej mówiąc, wiedza i świadomość proinnowacyjna podmiotów regionalnych faworyzuje sektor publiczny jako główny segment oddziaływania regionalnej polityki innowacyjnej (dla przykładu reforma systemu kształcenia wraz z reorientacją kształcenia na poziomie wyższym wskazywało 82% respondentów, restrukturyzacja sektora B+R — ponad 93% respondentów). Konsekwencją takiego postrzegania procesu budowania zdolności innowacyjnych regionów jest marginalizacja działań adresowanych do sektora przedsiębiorstw oraz słaba orientacja polityki regionalnej na przedsięwzięcia proinnowacyjne występujące na styku działania sektora publicznego i prywatnego. Dla przy-

kładu, niską pozycję wśród działań koniecznych dla wzmacniania procesów innowacyjnych zajmuje kwestia podniesienia świadomości proinnowacyjnej przedsiębiorstw (jedynie 12% respondentów) czy wspieranie rozwoju sieci innowacyjnych poprzez rozwój klastrów i sieci branżowych. Również konieczność wzmacniania rozwoju instytucji wspierania przedsiębiorczości i innowacji niedoceniana jest przez podmioty publiczne (jedynie 14% respondentów wskazywało na konieczność podejmowania działań w tej sferze).



Wykres 3. Działania konieczne dla wzmocnienia procesów innowacyjnych w regionie (liczba wskazań)

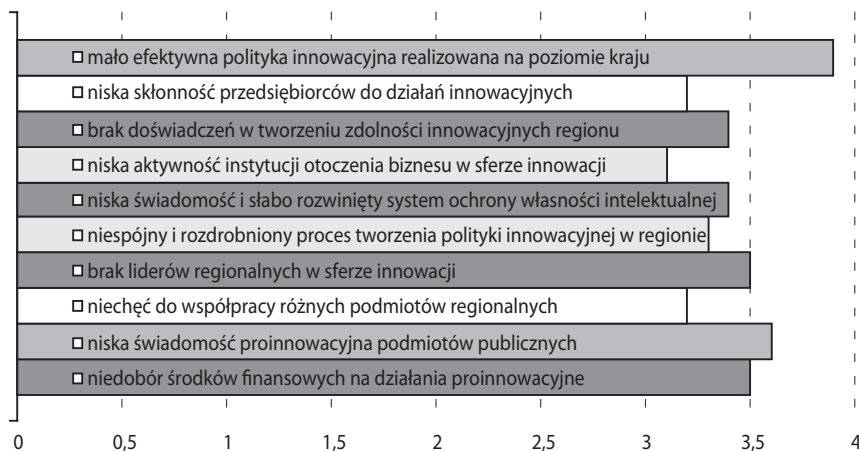
Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników badań ankietowych.

Równocześnie zidentyfikowano wiele obszarów pomijanych lub marginalizowanych w regionalnej polityce innowacyjnej. Niedostrzegane przez władze publiczne są między innymi obszary budowania kapitału ryzyka i kapitału załączkowego (cztery wskazania na 108 respondentów), działania z zakresu przedsiębiorczości akademickiej (trzy wskazania) czy wzmacnianie otwartości potencjału innowacyjnego przez międzynarodowe kontakty i promocję potencjału innowacyjnego regionu (cztery wskazania). Może to świadczyć o dominacji tradycyjnego postrzegania działań z zakresu polityki innowacyjnej, a w konsekwencji o konwencjonalnych narzędziach i modelach regionalnej polityki innowacyjnej, w wielu elementach nieadekwatnych do wymogów współczesnej gospodarki.

Bariery rozwoju zdolności innowacyjnych regionów

Wśród barier utrudniających budowanie zdolności innowacyjnych regionów pierwszoplanową pozycję zajmuje mało efektywna polityka innowacyjna realizowana na poziomie państwa. Wysoko wśród uzyskanych odpowiedzi (trzecia lokata) plasuje się także niedobór środków finansowych na działania proinno-

wacyjne. Wydaje się, że mocne eksponowanie zewnętrznych uwarunkowań regionalnej polityki innowacyjnej jest typowym przeniesieniem odpowiedzialności za politykę innowacyjną na poziom krajowy i w konsekwencji poszukiwanie prostego wytłumaczenia niskiej efektywności regionalnej polityki innowacyjnej.⁶ Paradoksalnie (i niekonsekwentnie), władze regionalne z jednej strony domagają się decentralizacji, większych kompetencji i środków finansowych podkreślając ważność regionów w budowaniu innowacyjności gospodarki, z drugiej zaś wciąż eksponują i podkreślają istotność polityki państwa w tej sferze.



Wykres 4. Bariery utrudniające budowanie zdolności innowacyjnych regionu (ocena w skali 0–5)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników badań ankietowych.

Kolejne bariery budowania innowacyjności regionów powiązane są z brakiem wiedzy, doświadczeń, świadomości proinnowacyjnej podmiotów publicznych odpowiedzialnych za politykę innowacyjną. Podmioty publiczne otwarcie przyznają się do niskiej świadomości proinnowacyjnej, braku doświadczeń w budowaniu zdolności innowacyjnej czy braku dobrych przykładów i liderów regionalnych w tej sferze (wykres 4). Jednoznaczność i wymowność tych odpowiedzi podkreśla fakt, że respondenci to podmioty bezpośrednio odpowiedzialne w regionie za tworzenie i realizację polityki innowacyjnej. Niska wiedza i świadomość proinnowacyjna jawi się jako podstawowa bariera, a edukacja proinnowacyjna w sektorze władz publicznych staje się jednym z podstawowych wyzwań polityki innowacyjnej.

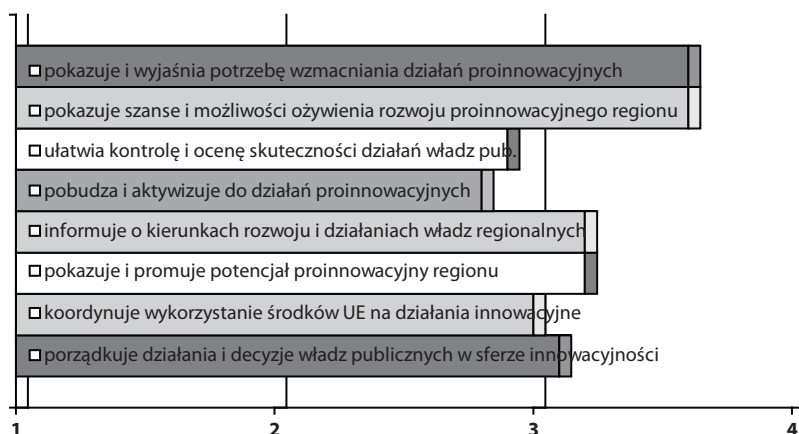
Wysoką pozycję wśród barier rozwoju zdolności innowacyjnych regionów zajmuje także niespójny i rozdrobniony proces tworzenia polityki innowacyjnej w regionie. Władze regionalne wprost wskazują, że budowanie regionalnego systemu innowacji przebiega w sposób nieskoordynowany. Odpowiedź ta jest tym

⁶ Odpowiedzi te wyraźnie korelują z innymi pytaniami zawartymi w ankiecie, między innymi pytaniem dotyczącym najważniejszych działań dla wzmacniania procesów innowacyjnych w regionie (wykres 3).

bardziej zaskakująca, podmiotem bezpośrednio bowiem odpowiedzialnym za kształt regionalnej polityki innowacyjnej są samorządowe władze regionalne. Jest to jedno z podstawowych zadań przypisanych do realizacji samorządowi na poziomie regionu. Można więc wnioskować, że realizowana w regionach polityka innowacyjna sprzyja raczej tworzeniu nieskoordynowanych, indywidualnych projektów, kreowaniu odizolowanych i często ulotnych przedsięwzięć proinnowacyjnych niż budowaniu trwałego i spójnego regionalnego systemu innowacji.

Funkcje regionalnej strategii innowacji w budowaniu zdolności innowacyjnych regionów

Podstawowym instrumentem budowania zdolności innowacyjnych regionu jest regionalna strategia innowacji. Jest to uznany instrument polityki innowacyjnej w krajach wysoko rozwiniętych. Regionalne strategie innowacji interpretowane są jako narzędzie kształtowania polityki innowacyjnej oraz budowania efektywnego systemu wspierania innowacyjności w regionie. Są one fundamentem kreowania współpracy i partnerstwa wszystkich aktorów regionalnych tworzących i wspomagających przebieg procesów innowacyjnych. Strategie innowacji są podstawą budowania sprawnych regionalnych systemów innowacji, a przede wszystkim podstawą do korzystania ze środków z funduszy strukturalnych oraz Funduszu Spójności na działania o charakterze innowacyjnym. W Polsce regionalne strategie innowacji są nowym narzędziem kształtowania procesów innowacji na poziomie regionu. W latach 2000–2007 wszystkie regiony w Polsce podjęły wysiłek opracowania tego narzędzia.



Wykres 5. Funkcje strategii w zarządzaniu regionem (ocena w skali 0–5)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników badań ankietowych.

Proces budowy regionalnych strategii innowacji stworzył bezprecedensową w Polsce sytuację, w której zjawisko innowacyjności i procesy z nim związane stały się przedmiotem szerokiej dyskusji na poziomie regionalnym. Przeprowadzono

liczne analizy potencjału innowacyjnego regionów, powołano zespoły badawcze zobligowane do określenia stanu innowacyjności sfery nauki, przedsiębiorczości i otoczenia biznesu. Dokonano szeregu analiz i badań będących podstawą do określenia celów polityki innowacyjnej na poziomie regionalnym. Podjęto próby poszukiwania regionalnego konsensusu oraz budowania relacji partnerstwa i współpracy na rzecz budowania zdolności innowacyjnych regionu. Dokonano pierwszego kroku w stronę budowania regionalnych systemów innowacji w Polsce.⁷

Ten wysiłek analityczno-edukacyjny widoczny jest w postrzeganiu roli i znaczenia regionalnych strategii innowacji. Ogólnie ujmując, strategie oceniane są pozytywnie jako narzędzie budowania zdolności innowacyjnych regionów. Przydatność strategii innowacji postrzegana jest przede wszystkim przez pryzmat funkcji informacyjno-edukacyjnych. Jak wskazują respondenci, regionalne strategie innowacji pokazują możliwości i wyjaśniają potrzebę działań proinnowacyjnych, a zarazem są dobrym narzędziem informacyjnym i promującym potencjał regionalny. Opracowanie tych instrumentów pozytywnie postrzegane jest przede wszystkim przez pryzmat „miękkiego” oddziaływania i stymulowania proinnowacyjnych postaw aktorów regionalnych.

Słabiej oceniane i eksponowane są funkcje efektywnościowe, tj. funkcja koordynująca, porządkująca i kontrolna. Strategia odgrywa mniej znaczącą rolę jako „twarde” narzędzie zarządzania innowacyjnością regionu. Jej znaczenie w porządkowaniu bieżących decyzji i działań, wydatkowaniu środków finansowych czy kontrolowaniu działania władz publicznych z realizacji polityki innowacyjnej jest postrzegane jako drugorzędne. Potwierdza to dość powszechny wniosek, że ramy polityki regionalnej określone poprzez regionalne strategie innowacji są słabo respektowane i uwzględniane w bieżącym zarządzaniu procesami innowacyjnymi zachodzącymi w regionie.⁸

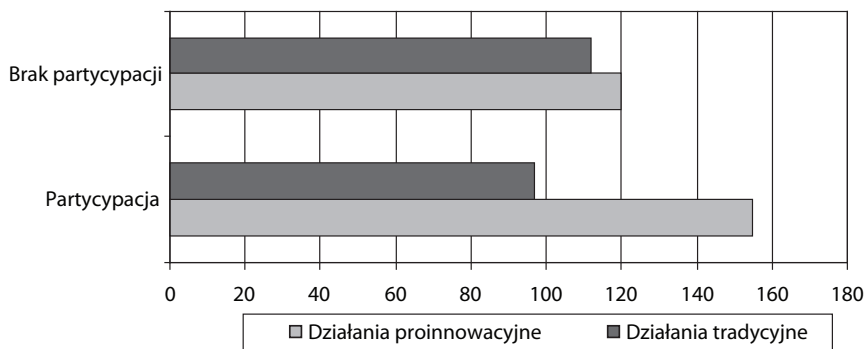
Percepcja polityki innowacyjnej w ujęciu sektorowym, regionalnym i partycypacji w procesie budowania strategii

Analiza wyników badań — z punktu widzenia partycypacji respondentów w procesie budowania regionalnej strategii innowacji — potwierdza powszechny wniosek, że uczestnictwo w tym procesie istotnie zmienia świadomość i postrzeganie polityki innowacyjnej — jej roli, instrumentów i działań czy barier rozwoju innowacyjności regionu. Udział w tworzeniu strategii pełnił więc istot-

⁷ Zob. m.in. G. Gorzelak, A. Bąkowski, M. Kozak, A. Olechnicka, *Polskie Regionalne Strategie innowacji: ocena i wnioski dla dalszych działań*, Regional Studies Association — Sekcja Polska, Warszawa 2006; M. Klepka, *Efekty regionalnych strategii innowacji w Polsce. Rekomendacje do analizy szczegółowej*, Raport Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa 2005; A. Nowakowska, *Sukcesy i porażki polskich regionalnych strategii innowacji*, [w:] *Region w gospodarce opartej na wiedzy*, pod red. A. Jewtuchowicz, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2006, s. 83–92.

⁸ A. Nowakowska, *Regionalna polityka innowacyjna — rola, uwarunkowania, instrumenty w świetle badań ankietowych*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu”, Wrocław 2009 (w druku).

ne funkcje edukacyjno-informacyjne. Podmioty bezpośrednio uczestniczące w procesie budowania regionalnej strategii innowacji cechują się bardziej proinnowacyjną orientacją wobec rozwoju regionów, eksponują i akcentują bardziej znaczenie proinnowacyjnych działań w rozwoju regionu. Wyraźniej korzystnie oceniają także znaczenie i funkcje strategii innowacji w zarządzaniu regionem.



Wykres 6. Deklaracja działań dla rozwoju regionu w długiej perspektywie czasowej wg partycypacji w procesie budowania strategii (liczba wskazań)

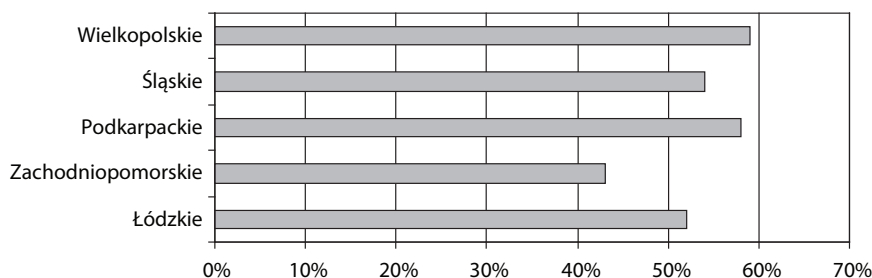
Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników badań ankietowych.

Badania potwierdzają, że proces budowania regionalnej strategii innowacji okazał się ważną debatą regionalną i milowym krokiem w budowaniu świadomości innowacyjnej. Nawet w tych regionach, gdzie strategii innowacji stały się „martwymi dokumentami” i nie są one podstawą kształtowania polityki innowacyjnej, wysiłek włożony w przygotowanie tych instrumentów okazał się ważnym elementem budowania świadomości innowacyjnej regionów. Proces tworzenia regionalnych strategii innowacji odegrał istotną rolę w poprawie wiedzy i zrozumieniu problematyki innowacyjności regionów i okazał się bezsprzecznie sukcesem regionalnej polityki innowacyjnej.

Uwzględniając sektor działania respondenta (publiczny lub publiczno-prywatny) rozkład odpowiedzi nie jest jednoznaczny. Podmioty sektora publiczno-prywatnego wykazują bardziej proinnowacyjną orientację wobec polityki regionalnej (58% respondentów eksponowało znaczenie proinnowacyjnych działań wobec 49% w sektorze publicznym). Równocześnie można dostrzec brak istotnych różnic w postrzeganiu barier rozwoju zdolności innowacyjnych, znaczenia i funkcji strategii innowacji czy oceny istotności polityki innowacyjnej na tle innych polityk sektorowych. Występująca zgodność, w odpowiedziach na większość zadawanych pytań w ankiecie, wskazuje na duże podobieństwo w percepcji procesów i polityki innowacyjnej. Silna korelacja odpowiedzi tych dwóch grup podmiotów może sugerować, że instytucje sektora publiczno-prywatnego upodabniają się w swej logice funkcjonowania do podmiotów sektora publicznego, tracąc zarazem swoją odrębność roli i specyfikę działania. Potwierdza to dość powszechny wniosek, że instytucje działające w sferze innowacyjności i transferu technologii są bliskie logice działania sektora typowo publicznego. Poprzez dużą zależność od sektora publicznego oraz „bezpieczny byt”, zapewniany m.in. środkami z funduszy euro-

pejskich czy dotacji publicznych, przyjmują publiczny model działania, zatracając swoją pierwotną rolę i funkcję w kształtowaniu zdolności innowacyjnych regionów.

Regionalne ujęcie wyników badań wyraźnie pokazuje duże zróżnicowania w postrzeganiu procesów i polityki innowacyjnej. Najbardziej proinnowacyjną orientację podmiotów polityki regionalnej zaobserwować można w województwie podkarpackim i wielkopolskim. Niemalże 60% działań koniecznych dla rozwoju regionu wskazywanych przez respondentów nacechowane było proinnowacyjnością. Potwierdza to zarówno bezpośrednia, jak i pośrednia forma wersyfikacji znaczenia polityki innowacyjnej na tle innych polityk sektorowych. Równocześnie wyraźnie widać, że drugoplanową rolę odgrywa regionalna polityka innowacyjna w województwie zachodniopomorskim, gdzie akcentowane są i dominują tradycyjne działania i obszary aktywności władz publicznych, takie jak: eliminacja patologii, bezrobocia czy problemy związane z bezpieczeństwem publicznym.

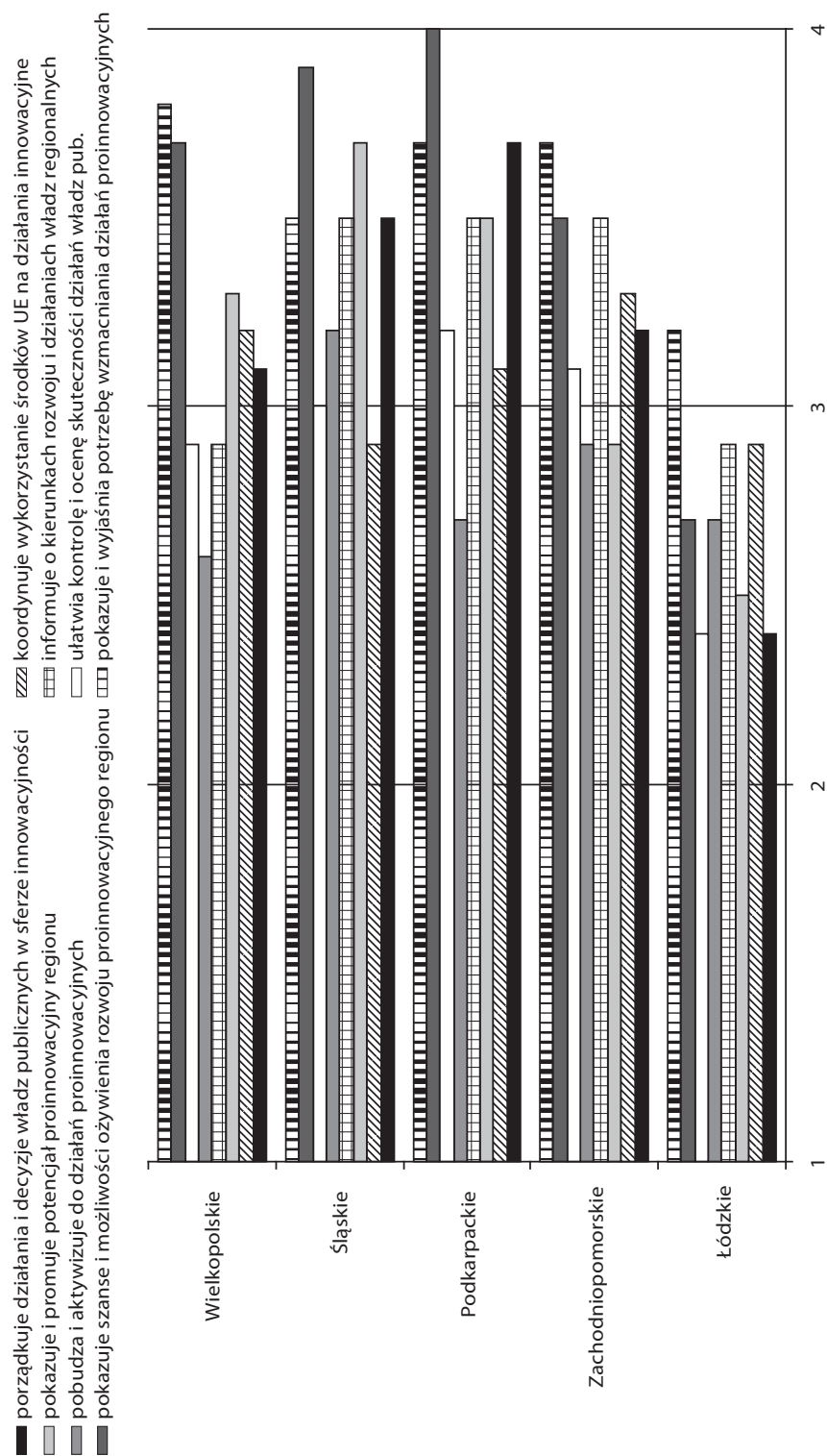


Wykres 7. Deklaracja działań proinnowacyjnych dla rozwoju regionu w długiej perspektywie czasowej wg regionów (procent respondentów)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników badań ankietowych.

Również ocena funkcjonalności regionalnych strategii innowacji w ujęciu regionalnym jest znacznie zróżnicowana. Najkorzystniej wypada ona w woj. podkarpackim oraz śląskim. Jednoznacznie najslabiej strategia innowacji oceniona została w regionie łódzkim. W tym przypadku, we wszystkich kategoriach (funkcjach) otrzymała ona najniższą ocenę wartości. Zróżnicowanie oceny znaczenia i roli strategii w budowaniu zdolności innowacyjnych regionów jest pochodną kilku uwarunkowań. Po pierwsze, rzutuje na to jakość samej strategii — jej konstrukcja, przejrzystość celów i zadań strategicznych czy czytelność rozważań. Po drugie, istotne znaczenie dla oceny funkcjonalności strategii ma zrozumienie i akceptacja jej zapisów, będąca w dużej mierze konsekwencją intensyfikacji uspołecznienia i jakości konsultacji społecznych przeprowadzanych w trakcie jej tworzenia. Po trzecie, ocena regionalnej strategii innowacji dokonywana jest z reguły przez pryzmat jej realizacji i użyteczności w procesie kształtowania polityki innowacyjnej, respektowania jej zapisów w kształtowaniu operacyjnej polityki innowacyjnej.⁹

⁹Przyjmując te kryteria, ocena poszczególnych regionalnych strategii innowacji przebiega zróżnicowanie. Została ona dokonana dla każdego analizowanego regionu w następujących rozdziałach tej publikacji.



Wykres 8. Ocena funkcjonalności regionalnej strategii innowacji wg regionów (ocena w skali 0–5)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników badań ankietowych.

Podsumowanie

Regionalna polityka innowacyjna w Polsce jest stosunkowo nowym obszarem aktywności władz publicznych. Genezą tej polityki było stworzenie regionalnych strategii innowacji. Był to bez wątpienia pierwszy i bardzo ważny krok w kierunku tworzenia regionalnych systemów innowacji. Proces tworzenia regionalnych strategii innowacji był przyczynkiem do zwrócenia uwagi i ożywionej dyskusji nad innowacyjnością i konkurencyjnością polskich regionów.

Przeprowadzone badania ankietowe w pięciu regionach dokonały próby uchwycenia postrzegania i orientacji regionalnej polityki innowacyjnej przez podmioty publiczne w pierwszych latach jej tworzenia. Zgromadzone wyniki pozwalają na zarysowanie następujących wniosków:

1. Regionalna polityka innowacyjna wciąż pozostaje drugoplanowym obszarem interwencji władz regionalnych oraz zajmuje przeciętną rangę i pozycję na tle innych polityk sektorowych. Wzmacnianie innowacyjności regionów nie jest mocno akcentowane w polityce regionalnej.
2. Widocznym zjawiskiem jest przenoszenie i „spychanie” odpowiedzialności za politykę innowacyjną na poziom państwa. Władze regionalne mocno akcentują i eksponują znaczenie działań władz rządowych w budowaniu zdolności innowacyjnych regionów, a zarazem w braku tych działań upatrują podstawową barierę rozwoju innowacyjności regionów.
3. Dominuje tradycyjne postrzeganie regionalnej polityki innowacyjnej, tradycyjne narzędzia i obszary wsparcia, często nieadekwatne do wymogów współczesnej gospodarki.
4. Występuje pro-publiczna orientacja regionalnej polityki innowacyjnej. Zdaniem władz regionalnych działania i instrumenty adresowane powinny być głównie do sektora publicznego. W konsekwencji marginalizowane jest znaczenie sektora prywatnego i wzmacnianie innowacyjności przedsiębiorstw.
5. Podstawową barierą budowania zdolności innowacyjnych regionów jest niska edukacja i świadomość proinnowacyjna podmiotów publicznych odpowiedzialnych za kształtowanie regionalnej polityki innowacyjnej. Mocno eksponowana i podkreślana jest przy tym potrzeba edukacji proinnowacyjnej w sektorze publicznym.
6. Brak istotnych różnic w postrzeganiu procesów innowacyjnych przez podmioty sektora publicznego i sektora publiczno-prywatnego pokazuje zacieranie się różnic i utratę swoich pierwotnych funkcji przez instytucje wspierania innowacyjności i transferu technologii.
7. Działalność i rola instytucji wspierania przedsiębiorczości i innowacji postrzegana i oceniana jest słabo przez podmioty polityki regionalnej. Również potrzeba wzmacniania działania tego typu instytucji nie znajduje uznania w środowisku regionalnym. Ocena wydaje się być tym bardziej krytyczna, iż niemalże połowę respondentów stanowiły instytucje sektora publiczno-prywatnego wspierające rozwój innowacyjności i transfer technologii (była to więc w znacznej mierze autoocena).
8. Badania potwierdziły dość powszechny wniosek, że bezpośrednia partycypacja w procesie budowania strategii rozwoju istotnie zmienia rozumienie i postrzeganie procesów innowacyjnych zachodzących w regionie. Proces

- tworzenia strategii innowacji spełnił istotne funkcje edukacyjno-informacyjne i przyczynił się do zmiany wiedzy i świadomości innowacyjnej w regionach.
9. Badania pokazały duże regionalne zróżnicowanie świadomości proinnowacyjnej i postrzegania polityki innowacyjnej. Można więc wnioskować, że polityka innowacyjna ma wyraźnie regionalny charakter, co w długiej perspektywie czasowej może prowadzić do dywergencji procesów innowacyjnych w regionach.
 10. Rola i znaczenie regionalnych strategii innowacji oceniana jest pozytywnie, szczególnie korzystnie eksponowana jest funkcja edukacyjna i informacyjna strategii. Jednocześnie najsłabiej oceniana jest funkcja koordynacyjna strategii innowacji — jedna z najważniejszych i podstawowych funkcji tego instrumentu.

Proces kreowania regionalnej polityki innowacyjnej w Polsce jest w dużej mierze procesem wymuszonym przez zewnętrzne uwarunkowania (m.in. przez dostępność środków z funduszy europejskich). W mniejszym stopniu jest on wynikiem oddolnej potrzeby i reorientacji polityki regionalnej na problemy związane z innowacyjnością gospodarki. Polska regionalna polityka innowacyjna wydaje się być wciąż w fazie „raczkującej”. Brak wiedzy i doświadczeń w tym zakresie, niska świadomość proinnowacyjna władz publicznych, tradycyjne i konserwatywne podejście do kształtowania zdolności innowacyjnych regionów, słabo rozwinięta infrastruktura instytucjonalna są ogromnym problemem i wyzwaniem w kształtowaniu regionalnych systemów innowacji. Polityka ta wymaga wzmocnienia i głębokiej reorganizacji dla wykorzystania możliwości, jakie niesie integracja europejska.

Literatura:

- Chmaj M., Żmigrodzki M., *Wprowadzenie do teorii polityki*, Lublin 1995.
- Chmaj M., Marszałek-Kawa J., Sokoł W., *Encyklopedia Wiedzy Politycznej*, Toruń 2005.
- Gorzela G., Bąkowski A., Kozak M., Olechnicka A., *Polskie Regionalne Strategie innowacji: ocena i wnioski dla dalszych działań*, Regional Studies Association — Sekcja Polska, Warszawa 2006.
- Grabiński W., *Podmiotowość polityczna jednostki*, „Studia Nauk Politycznych” nr 2/1989.
- Karwat M., Milanowski W., *Podmiotowość polityczna*, [w:] *Wprowadzenie do teorii polityki*, pod red. J. P. Gieorgica, Warszawa 1982.
- Klepka M., *Efekty regionalnych strategii innowacji w Polsce. Rekomendacje do analizy szczegółowej*, Raport Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa 2005.
- Nowakowska A., *Sukcesy i porażki polskich regionalnych strategii innowacji*, [w:] *Region w gospodarce opartej na wiedzy*, pod red. A. Jewtuchowicz, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2006, s. 83–92.
- Nowakowska A., *Regionalna polityka innowacyjna — rola, uwarunkowania, instrumenty w świetle badań ankietowych*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu”, Wrocław 2009 (w druku).
- Nowakowska A., *Wiedza i świadomość proinnowacyjna podmiotów regionalnej polityki innowacyjnej*, [w:] *Innowacyjność regionów w gospodarce opartej na wiedzy*, pod. red. A. Nowakowskiej, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2009.

The regional authorities towards the processes and innovation policy in the light of survey results

Regional innovation policy is a relatively new field of public authorities' intervention in Poland. It must be noticed that it is authorities' awareness of the role of innovation in socio-economic development that shapes main aims as well as instruments of innovation policy. These authorities, as a decision makers, play a role of both coordinator and initiator of innovative behavior and attitudes. Their effectiveness in this field is the main condition of strengthening regional systems of innovation and shaping regional innovation policy.

This paper is a presentation of the results of survey conducted in five Polish regions. Research was aimed at identifying what is the level of knowledge and pro-innovative awareness of these public authorities which are, or may be, engaged in shaping regional innovation policy.

Polityka innowacyjna województwa zachodniopomorskiego (studium przypadku)

Mariusz E. Sokołowicz

Potencjał innowacyjny regionu zachodniopomorskiego

Województwo zachodniopomorskie jest regionem granicznym, leżącym na północno-zachodniej granicy Polski. Zajmując powierzchnię 22,9 tys. km² oraz z liczbą ludności 1 692 271 (w roku 2007) zajmuje 12 miejsce pod względem wielkości (7,3% pow. kraju) oraz 6 miejsce pod względem liczby mieszkańców. Roczne tempo ubytku ludności regionu (liczone od roku 2000) wynosi 0,05%, przy podobnej średniej wielkości dla kraju.

Według danych GUS, w roku 2006, 9% pracujących w zachodniopomorskim było zatrudnionych w rolnictwie (przy udziale zatrudnienia w Polsce ogółem 16,6%), 28,1% w przemyśle (28,5% w Polsce), 62,9% w usługach (54,9% w Polsce). Struktura zatrudnienia według sektorów stawia zatem region w korzystnej sytuacji na tle pozostałych polskich województw. Analizy struktury podmiotów zarejestrowanych w REGON (w roku 2007), pozwoliła stwierdzić, że 2,9% podmiotów działa w sektorze rolnym i wydobywczym (w Polsce 2,6%), 20,1% w przemyśle i budownictwie (w Polsce 21%) oraz 77% w usługach (w Polsce 76,4%). Struktura podmiotów gospodarczych jest zatem podobna to przeciętnej w kraju.

Analiza profilu społeczno-gospodarczego województwa, wśród jego najważniejszych mocnych stron pozwala wymienić: położenie blisko Berlina oraz dostęp do dróg wodnych, stwarzające szansę na rozwój sektora usług transportowo-logistycznych, poprawiający się ustawicznie poziom wykształcenia ludności oraz niewątpliwie potencjał przyrodniczy i krajobrazowy regionu. Na uwagę zasługują korzystne przemiany w sektorze przetwórstwa rybnego oraz dynamicznie rozwijający się przemysł drzewno-meblarski. Wśród najistotniejszych słabości regionu należy wskazać w pierwszej kolejności wymagający restrukturyzacji przemysł stoczniowy, wciąż dominujący w strukturze gospodarczej zachodniopomorskiego, jednak mało konkurencyjny i narażony na zmienną koniunkturę światową i uregulowania administracyjne Unii Europejskiej. Ponadto, w dokumentach strategicznych poświęconych potencjałowi zachodnio-

pomorskiego, akcentuje się nierównomierne rozmieszczenie zasobów gospodarczych. W strukturze osadniczej i gospodarczej dominują bowiem dwa miasta: Szczecin i Koszalin, przy jednocześnie znacznie niższym poziomie rozwoju pozostałych obszarów.

Pod względem poziomu innowacyjności gospodarki, województwo zachodniopomorskie zajmuje na tle kraju pozycję poniżej przeciętnej. Wskazać można na niski poziom inwestycji, niski poziom nakładów B+R, niską liczbę zgłoszonych patentów oraz relatywnie małą liczbę podmiotów z nowoczesnych branż gospodarki. Wśród tych ostatnich najlepiej funkcjonuje sektor IT w Szczecinie, jednakże nie wyróżnia się on na tle innych dużych miast kraju. Funkcjonujące w regionie duże przedsiębiorstwa (w tym podmioty z udziałem kapitału zagranicznego), w dość wąskim zakresie przyczyniają się do wzmocnienia potencjału gospodarczego regionu i nie są one istotnym źródłem transferu nowych technologii.

Tabela 1. Potencjał innowacyjny regionu zachodniopomorskiego na tle kraju w latach 2004–2006

	Region	Polska	Lokata w kraju	Region	Polska	Lokata w kraju	Region	Polska	Lokata w kraju
	2004			2005			2006		
Udział nakładów na B+R w PKB (w %)	0,17	0,56	13	0,17	0,57	13	b.d.	b.d.	b.d.
Liczba jednostek B+R	17	957	12	17	1097	14	17	1085	15
Nakłady na działalność B+R ogółem (w mln zł)	64,2	5155,4	11	70,0	5574,5	11	81,6	5892,8	11
Nakłady na działalność innowacyjną w przemyśle (w tys. zł)	4472	723360	13	9110	912337	13	6579	936575	15
Liczba wynalazków krajowych zgłoszonych do Urz. Patentowego RP	b.d.	b.d.	b.d.	70	2028	9	83	2113	8
Liczba zatrudnionych w działalności B+R	2042	78362	10	2026	76761	10	2249	73554	10
Nakłady na działalność B+R na jednego mieszkańca (w zł)	38	135	14	41	146	14	48	155	14

Źródło: Opracowanie własne, na podstawie danych z Banku Danych Regionalnych GUS.

Potencjał innowacyjny regionu zachodniopomorskiego jest tym samym nieadekwatny do jego ogólnego potencjału gospodarczego. O ile bowiem poziom rozwoju mierzony PKB *per capita*, daje mu przeciętną pozycję w skali kraju (5 miejsce w 2000, 6 miejsce w 2005), o tyle pod względem kluczowych wskaźników innowacyjności gospodarki (tabela 1), region zajmuje pozycje najniższe.¹

¹ Opisaną sytuację potwierdzają również wyniki kompleksowego badania ilościowego na potrzeby niniejszego projektu badawczego. Wyniki badania wskazały, iż poziom innowacyjności województwa zachodniopomorskiego, mierzony syntetycznym wskaźnikiem, uwzględniającym informację nt. działalności innowacyjnej podmiotów gospodarczych, poziomu nakładów na B+R, zasobów ludzkich w sektorze B+R, poziomu wykształcenia społeczeństwa oraz rozwoju społeczeństwa informacyjnego, liczby szkół wyższych oraz studentów (w tym studentów kierunków technicznych), w 2006 roku plasował region na 14 miejscu w kraju (zob. tekst M. Feltynowskiego w tym opracowaniu).

W zachodniopomorskim, podstawą podaży innowacji są głównie ośrodki akademickie: dwie politechniki, jeden uniwersytet oraz trzy akademie (rolnicza, medyczna i morska). Liczba tych uczelni w skali kraju jest jednak bardzo mała. Średnia ogólnokrajowa w stosunku do ludności regionu (ok. 5% populacji Polski) to około 40 tego typu placówek.² Podkreśla się ponadto, iż wymienione szkoły wyższe charakteryzuje niedostosowanie do zapotrzebowania na kierunki techniczne ze strony gospodarki, a także ich słabe związki z uczelniami światowymi, niska pozycja uczelni w rankingach oraz niski stopień ich powiązań z gospodarką (co czwarty badany podmiot sektora B+R nie ma żadnych kontaktów naukowo-badawczych w kraju, a co drugi za granicą).³

W obecnej chwili, regionalny system innowacji w zachodniopomorskim jest na tle innych polskich regionów relatywnie słabo rozwinięty. Znajduje się w nim stosunkowo mało innowacyjnych przedsiębiorstw, instytucji okołobiznesowych, jednostek badawczo-rozwojowych (czyli takich podmiotów naukowo-badawczych, które znajdują się najbliżej sektora przedsiębiorstw) oraz brak jest odpowiedniej liczby instytucji oferujących kapitał podwyższonego ryzyka. Od wielu lat w regionie istnieją dwa parki technologiczne: Szczeciński Park Naukowo-Technologiczny oraz Koszaliński Park Naukowo-Technologiczny. Bariery rozwoju systemu innowacji są też braki kadrowe oraz brak stałego finansowania instytucji działających na rzecz innowacyjności w województwie zachodniopomorskim.⁴

Cele polityki innowacyjnej w dokumentach strategicznych regionu zachodniopomorskiego

W celu poprawy potencjału innowacyjnego w regionie oraz budowania w nim sprawnie funkcjonującego regionalnego systemu innowacji, Sejmik Województwa Zachodniopomorskiego przyjął w roku 2004 dokument pn. „Regionalna Strategia Innowacyjności w Województwie Zachodniopomorskim”⁵ (RSI WZ).

Dokument ten powstał w ramach projektu „Analiza, opracowanie i doskonalenie regionalnej strategii innowacyjności w regionie zachodniopomorskim we współpracy z RITTS — regionu Neubrandenburg/Greifswald w Niemczech oraz krajowymi i międzynarodowymi ekspertami”, a głównym jego autorem jest Zachodniopomorska Agencja Rozwoju Regionalnego SA. Należy podkreślić, że zachodniopomorska RSI jest jednym z pierwszych tego typu dokumentów w kraju, zrealizowanym jeszcze ze środków finansowych pochodzących z 5 Programu Ramowego — RIS NAC (ang. *Regional Innovation Strategies in Newly Associated Countries*).

² *Regionalna Strategia Innowacyjności w Województwie Zachodniopomorskim*, 2004, s. 18; <http://www.rsi.org.pl/dane/download/rsizp.pdf>, z dnia 20.08.2008.

³ *Regionalna Strategia ...*, op. cit., s. 19.

⁴ Informacja uzyskana podczas wywiadu z przedstawicielem jednej z instytucji działającej na rzecz innowacji w województwie zachodniopomorskim (czerwiec 2008).

⁵ *Regionalna Strategia ...*, op. cit.

W dokumencie tym zawarto trzy cele strategiczne, w których kładzie się nacisk na: wzrost świadomości innowacyjnej małych i średnich przedsiębiorstw (cel 1), rozwój regionalnej podaży technologii oraz sprawnie funkcjonującego rynku technologii i innowacji w regionie (cel 2) oraz rozwój systemu wsparcia działań proinnowacyjnych (cel 3). Trzy powyższe cele strategiczne dzielą się na dziewięć celów operacyjnych, a te z kolei na dwadzieścia sześć działań (tabela 2). W ramach celu pierwszego, wśród celów o charakterze operacyjnym dominują obszary o tzw. „miękkim” charakterze oddziaływania (tworzenie systemu informacji o zasobach innowacyjnych, poprawa systemu edukacji, działania promocyjne). W ramach drugiego celu strategicznego wskazano na konieczność budowania kompleksowego systemu monitoringu zasobów i działań proinnowacyjnych, wzmacnianie strategicznych dla regionu obszarów badawczych oraz wsparcie powstawania nowych firm innowacyjnych. W ostatnim z celów strategicznych zawartych w strategii, podkreślono m.in. konieczność stworzenia oferty finansowego wsparcia działań proinnowacyjnych.

Pod względem merytorycznym, analizowany dokument charakteryzuje się spójnością i przejrzystością. Jednakże, pomimo uwzględnienia w tym dokumencie konieczności wzmacniania strategicznych dla regionu obszarów badawczych, *de facto* nie wskazano, jakie to są obszary. Można jedynie zakładać, że w zamierzeniu autorów strategii odpowiedź na to pytanie dały: identyfikacja potrzeb technologicznych i innowacyjnych sektora MŚP oraz sprawny system monitoringu działań i procesów innowacyjnych (cel 2.2.). Ponadto wydaje się, że cel, jakim jest wspieranie powstawania nowych firm innowacyjnych (kwestia kluczowa dla budowy współczesnego regionalnego systemu innowacji), ma w całościowym układzie celów strategicznych znaczenie marginalne.

Regionalna Strategia Innowacyjności w Województwie Zachodniopomorskim nawiązuje do innego dokumentu strategicznego, którym jest Strategia Rozwoju Województwa Zachodniopomorskiego do roku 2020⁶, przyjęta przez Sejmik Województwa w grudniu 2005 r. Zapisy zawarte w RSI WZ wskazują nawet, że stanowi ona rozwinięcie i uszczegółowienie tych celów zawartych w strategii rozwoju województwa, które ukierunkowane są na rozwój innowacji.⁷ Jednakże, wśród sześciu ogólnych celów Strategii Rozwoju Województwa Zachodniopomorskiego, celem odpowiedzialnym za ten obszar polityki regionalnej jest jedynie cel pierwszy: „Wzrost innowacyjności i efektywności gospodarowania”. W jego ramach wyróżnia się sześć celów kierunkowych, z których jedynie pierwszy jest w bezpośredni sposób odpowiedzialny za wzrost innowacyjności gospodarki regionu.⁸

Analiza celów strategicznych zawartych w ogólnej Strategii Rozwoju Województwa Zachodniopomorskiego prowadzi zatem do wniosku, że wzmacnianie

⁶ *Strategia Rozwoju Województwa Zachodniopomorskiego do roku 2020*; <http://www.bip.um-zachodniopomorskie.pl/zalaczniki/art/051206100036.pdf>, z dnia 22.08.2008.

⁷ *Regionalna Strategia ...*, op. cit. s. 6.

⁸ Pozostałe cele to: rozwój i promocja produktów turystycznych regionu, wspieranie współpracy i rozwoju MŚP, wzmacnianie wzrostu eksportu, zrównoważony rozwój gospodarki morskiej oraz restrukturyzacja i wspieranie prorynkowych form produkcji rolnej i rybołówstwa (*Strategia Rozwoju Województwa Zachodniopomorskiego do roku 2020*, s. 87; <http://www.bip.um-zachodniopomorskie.pl/zalaczniki/art/051206100036.pdf>, z dnia 22.08.2008.

potencjału innowacyjnego oraz budowanie regionalnego systemu innowacji, nie było obszarem szczególnego zainteresowania decydentów.⁹ W tym kontekście, zachodniopomorska RSI siłą rzeczy jedynie w sposób „formalny” nawiązać mogła do tego dokumentu, a fakt przyjęcia Regionalnej Strategii Innowacji jako kolejnego opracowania strategicznego, dedykowanego wprost problematyce innowacyjności, w wyraźny sposób uzupełniło lukę w intraregionalnej polityce innowacyjnej.

Ostatnim dokumentem stanowiącym wyraz postrzegania miejsca polityki innowacyjnej w ogólnej polityce rozwoju regionu, jest Regionalny Program Operacyjny Województwa Zachodniopomorskiego (RPO WZ)¹⁰, przyjęty w roku 2007, stanowiący plan kierunków wydatkowania środków Unii Europejskiej w latach 2007–2013, dedykowanej współfinansowaniu polityki regionalnej z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego. W RPO WZ, wśród ośmiu osi priorytetowych, pierwsza z nich (Gospodarka–Innowacje–Technologie) poświęcona jest wspieraniu działań proinnowacyjnych i na nią planuje się przeznaczenia największego udziału środków (ok. 28%). Jednakże, brak uszczegółowienia priorytetów w dokumencie utrudnia stwierdzenie, jaka część tych środków kierunkowana zostanie na działania stricte innowacyjne.¹¹

⁹ Fakt ten ma swoje konsekwencje w podejściu władz regionu zachodniopomorskiego do tworzenia architektury wdrażania postanowień regionalnej strategii innowacji, która od momentu przyjęcia RIS do roku 2008, nie była organizowana w sposób planowy i skoordynowany.

¹⁰ *Regionalny Program Operacyjny Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2007–2013*; <http://www.um-zachodniopomorskie.pl/zalaczniki/rpo192a.doc> z dnia 20.08.2008.

¹¹ Szerzej na temat finansowania regionalnej polityki innowacyjnej zob. tekst C. Brzezińskiego w tym opracowaniu.

Tabela 2. Układ celów i działań strategicznych RSI WZ

Cele strategiczne	Cele operacyjne	Działania
1. Wzrost świadomości innowacyjnej MSP	1.1. Powszechny dostęp do informacji o zasobach innowacyjnych 1.2. System edukacji kreujący aktywność, przedsiębiorczość i innowacyjność 1.3. Promocja innowacyjności	1.1.1. Pozyskanie i przetwarzanie informacji 1.1.2. Udostępnianie informacji 1.1.3. Tworzenie systemu komunikacji i wymiany informacji pomiędzy regionalnymi aktorami procesów innowacyjnych 1.2.1. Edukacja szkolna 1.2.2. Edukacja akademicka 1.2.3. Edukacja ustawiczna 1.3.1. Organizacja imprez promujących innowacyjność 1.3.2. Stworzenie i prowadzenie polityki promującej innowacyjność 1.3.3. Identyfikacja i wyzwalanie inicjatyw innowacyjnych oraz współpracy pomiędzy MSP
2. Stworzenie warunków do rozwoju rynku technologii i innowacji w regionie	2.1. System transferu technologii i rozwiązań innowacyjnych 2.2. Monitoring i identyfikacja potrzeb technologicznych i innowacyjnych MSP 2.3. Wzmacnianie obszarów badawczych, które są strategiczne dla regionu 2.4. Wspieranie powstawania nowych firm innowacyjnych	2.1.1. Transfer technologii z sektora B+R 2.1.2. Transfer technologii pomiędzy firmami 2.1.3. Eksport technologii poza region 2.1.4. Dostosowanie oferty technologicznej do potrzeb MSP 2.2.1. Utworzenie systemu informacji o potrzebach technologicznych i innowacyjnych MSP w regionie 2.3.1. Foresight regionalny 2.3.2. Pozycjonowanie zasobów technologicznych regionu 2.3.3. Selekcja, stworzenie i wspieranie zespołów działających w strategicznych obszarach regionu 2.4.1. Stwarzanie systemu wyłaniania i wspierania potencjalnych przedsiębiorców innowacyjnych 2.4.2. Tworzenie infrastruktury do prowadzenia działalności innowacyjnej 2.4.3. Wspieranie przedsiębiorców innowacyjnych w początkowym okresie działalności firmy

<p>3. Rozwój systemu wsparcia działań innowacyjnych w regionie</p>	<p>3.1. Stworzenie oferty instrumentów finansowego wsparcia innowacji w MSP</p> <p>3.2. Dostosowanie oferty instytucji wsparcia pozafinansowego do potrzeb MSP</p>	<p>3.1.1. System katalogowania informacji o dostępnych instrumentach finansowego wsparcia innowacji</p> <p>3.1.2. Mobilizacja sektora bankowego i parabankowego do stworzenia specjalistycznych instrumentów wsparcia innowacji w MSP</p> <p>3.1.3. Stworzenie atrakcyjnych warunków działania dla wyspecjalizowanych funduszy wsparcia innowacji</p> <p>3.2.1. Monitorowanie potrzeb MSP w zakresie oferty i funkcjonowania infrastruktury wsparcia</p> <p>3.2.2. Tworzenie wyspecjalizowanych instrumentów wsparcia zgodnych z potrzebami MSP</p> <p>3.2.3. Koordynacja i integracja działań (oferty) instytucji wsparcia pozafinansowego dla MSP</p>
--	--	---

Źródło: *Regionalna Strategia ...*, op. cit., s. 39.

Realizacja regionalnej polityki innowacyjnej

Struktura wdrażania RSI WZ

Według zapisów Regionalnej Strategii Innowacyjności Województwa Zachodniopomorskiego, za wdrażanie i monitorowanie jej realizacji ma odpowiadać Zarząd Województwa Zachodniopomorskiego, który do realizacji tego zadania powołał trzy ciała pomocnicze:

- Komitet Sterujący,
- Regionalną Radę do spraw Nauki, Techniki i Innowacji,
- Jednostkę Monitorującą.

W praktyce wypełniono tylko część zapisów strategii, zmieniając kompetencje i wzajemne zależności tych jednostek. Przede wszystkim, zamiast trzech podmiotów, powołano dwa o nakładających się kompetencjach, łącząc zadania Komitetu Sterującego i Regionalnej Rady, przez powołanie Regionalnej Rady do spraw Nauki, Techniki i Innowacji, jako ciała opiniodawczo-doradczego Zarządu Województwa.¹²

Obok tych dwóch podmiotów, tj. Regionalnej Rady i Jednostki Monitorującej, powołano również Centrum Innowacyjności, funkcjonujące w strukturze Departamentu Polityki Regionalnej, które miało pełnić m.in. rolę Sekretariatu Rady. Wśród wielu innych zadań Centrum zakładano jednocześnie prace związane z koordynowaniem i programowaniem projektów służących monitorowaniu procesów i zasobów innowacyjnych województwa, gromadzeniem danych statystycznych o województwie obrazujących stan i dynamikę procesów innowacyjnych w województwie, a także gromadzeniem i bieżącym aktualizowaniem danych o projektach publiczno-prywatnych dotyczących innowacyjności.

Ocena funkcjonowania tych struktur, przeprowadzona dwa lata po przyjęciu zachodniopomorskiej RSI¹³, ujawniła odstępstwa od przyjętych początkowo założeń. Przede wszystkim, wskazano na fakt braku, pomimo zapisów w strategii, systemu monitorowania procesu wdrażania strategii. Inicjatywy w tym obszarze mają charakter fragmentaryczny i podejmowane są w ramach kilku projektów realizowanych przez podmioty nie związane z samorządem województwa.

Kolejnym przejawem niedoskonałości struktury zarządzania RSI w województwie zachodniopomorskim jest brak aktywności Regionalnej Rady do spraw Nauki, Techniki i Innowacji, która w latach 2007–2008 nie spotkała się ani razu. Ponadto, słabą cechą powołanej Rady Regionalnej był jej skład, zdominowany przez przedstawicieli samorządu województwa, instytucji zależnych od samorządu oraz przedstawicieli uczelni wyższych, przy małej liczbie reprezentantów środowiska gospodarczego.

W związku z budową systemu finansowania rozwoju regionalnego w ramach okresu programowania Unii Europejskiej 2007–2013, nastąpiły daleko idące zmia-

¹² Raport: *Przeprowadzenie ewaluacji procesu wdrażania Regionalnych Strategii Innowacji 15 regionów Polski pod kątem implementacji projektów wynikających ze strategii*, WYG International — PARP, Warszawa, listopad 2006, s. 212.

¹³ *Przeprowadzenie ewaluacji ...*, op. cit., s. 212–225.

ny w zakresie struktury zarządzania RSI WZ. Z jednej strony uznać to można za przejaw rosnącej rangi polityki proinnowacyjnej, jednak z drugiej strony ewolucja zarządzania regionalnym systemem innowacji wydaje się być ukierunkowana przede wszystkim na pozyskiwanie środków Unii Europejskiej. Innymi słowy, podczas gdy zgodnie z finansową zasadą dodawalności, środki Unii Europejskiej powinny uzupełniać, w praktyce zastępują one regionalne i krajowe zasoby (zarówno finansowe, jak i organizacyjno-kadrowe), dedykowane temu celowi.

Niemniej jednak, wywiady przeprowadzone z aktorami tworzącymi regionalny system innowacji¹⁴, ujawniły perspektywy pozytywnych zmian w strukturze zarządzania RSI WZ. Przede wszystkim w połowie 2008 r. reaktywowana została w nowym składzie Regionalna Rada ds. Gospodarki, Innowacji, Technologii. W przeciwieństwie do poprzedniego składu, w nowym znaleźli się reprezentanci środowiska gospodarczego, jak również większości kluczowych instytucji otoczenia biznesu odpowiedzialnych za działania o charakterze proinnowacyjnym. Funkcję Sekretarza Rady pełni dyrektor Wydziału Gospodarki i Rozwoju Regionalnego Urzędu Marszałkowskiego Województwa Zachodniopomorskiego, a zadania Sekretariatu powierzono nowo powołanemu Biuru Konkurencyjności Regionu i Programów Systemowych, działającemu w strukturze Wydziału Gospodarki i Rozwoju Regionalnego Urzędu Marszałkowskiego. Biuro to odpowiedzialne jest także za realizację przez Samorząd Województwa Zachodniopomorskiego, programów systemowych współfinansowanych ze środków Unii Europejskiej Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki (PO KL)¹⁵ w ramach poddziałania bezpośrednio poświęconego wzmocnieniu regionalnych systemów innowacji w Polsce.¹⁶

Reasumując, od momentu przyjęcia przez samorząd województwa zachodniopomorskiego Regionalnej Strategii Innowacji, w praktyce ani w strukturach Urzędu Marszałkowskiego, ani poza nimi nie funkcjonował podmiot, który byłby bezpośrednio powołany do wdrażania jej postanowień. W opinii ankietowanych respondentów, regionalny system innowacji buduje się przede wszystkim dzięki wybranym osobom — oddanym problematyce innowacyjności pasjonatom. Brak jest jednak podmiotu pełniącego rolę koordynatora i lidera, który jednoczyłby wysiłki wszystkich osób i instytucji — aktorów regionalnego systemu innowacji.

Obecne deklaracje przedstawicieli samorządu województwa wskazują, że w nowym okresie programowania Unii Europejskiej, podmiotem takim stanie się odpowiednia komórka w strukturach Urzędu Marszałkowskiego.¹⁷ Sytuacja taka spotyka się jednak z ambiwalentnym stosunkiem ze strony tych instytucji,

¹⁴ Informacje uzyskane zostały podczas wywiadów z przedstawicielami instytucji działających na rzecz innowacji w województwie zachodniopomorskim (czerwiec 2008).

¹⁵ *Program Operacyjny Kapitał Ludzki*, http://www.fundusze-strukturalne.gov.pl/NR/rdonlyres/F76AAC55-7A92-44E6-A9BF-4C2E5F30248C/38399/POKL_zatwierdzony_7092007.pdf, z dnia 20.08.2008.

¹⁶ Priorytet 8. Regionalne kadry gospodarki, Działanie 8.2. Transfer wiedzy, Poddziałanie 8.2.2 Regionalne Strategie Innowacji - projekty systemowe, szczegółowy opis: http://www.fundusze-strukturalne.gov.pl/NR/rdonlyres/F76AAC55-7A92-44E6-A9BF-4C2E5F30248C/45517/SzOP_POKL_marzec_08_z_errat5.pdf, z dnia 20.08.2008, s. 239–241.

¹⁷ Według założeń, Biuro Konkurencyjności Regionu i Programów Systemowych, działające w strukturze Wydziału Gospodarki i Rozwoju Regionalnego Urzędu Marszałkowskiego.

które funkcjonują poza strukturami samorządowymi. Podczas gdy w opinii jednych z nich, funkcja koordynacyjna Urzędu Marszałkowskiego postrzegana jest w sposób pozytywny, to w oczach sceptyków nie spełni się on w tej roli.

Pojawiają się także opinie, że urzędnicy z Urzędu Marszałkowskiego tworzą obecnie architekturę systemu wdrażania postanowień RSI WZ „od podstaw”, niechętnie korzystając z już wypracowanych kompetencji (nabytych chociażby w ramach realizowanych w ostatnich latach projektach systemowych) i sieci kontaktów. W świetle tego, dostrzegalny jest podział na linii: Urząd Marszałkowski — pozostali (nie stricte publiczni) aktorzy systemu innowacji, którzy poza strukturami samorządowymi pozostają dość silnie zintegrowani.

Jednocześnie, rozmowy przeprowadzone z przedstawicielami instytucji proinnowacyjnych działających w zachodniopomorskim wskazały, że środowisko podmiotów działających w tym obszarze pozostaje nieliczne, co stanowi istotną barierę dla wzmocnienia regionalnego systemu innowacji. Ze strony środowiska padały głosy, że dla jego sprawnego funkcjonowania potrzebny jest sztab dodatkowych ok. 100 ludzi bezpośrednio zaangażowanych w działalność proinnowacyjną.¹⁸ Innymi słowy, w regionie potrzebni są pracownicy, którzy nie „ocierają się” o innowacyjność „przy okazji” wykonywania innych zadań i obowiązków (jak ma to miejsce np. w Urzędzie Marszałkowskim lub Wojewódzkim Urzędzie Pracy), ale mają szerokie kompetencje do realizacji poszczególnych zadań.¹⁹ W tym kontekście, deklaracje bardziej aktywnego zaangażowania się samorządu województwa w budowanie regionalnego systemu innowacji, który z jednej doprowadzić może do zwiększenia zasobów kadrowych, a z drugiej strony przejąć rolę koordynatora, wydaje się krokiem naprzód w realizacji postanowień RSI WZ.

Warunkiem skuteczności realizacji polityki innowacyjnej w regionie pozostaje sposób monitoringu efektów jej realizacji. Tymczasem, mimo założeń zawartych w zachodniopomorskiej RSI, system kompleksowego monitoringu w regionie nie powstał. Nie oznacza to jednak, że całkowicie zapomniano o realizacji tego elementu polityki, ponieważ w latach 2006–2008 zrealizowano pilotażowo projekt MORIS, mający na celu stworzenie i wdrożenie systemu pozyskiwania i analizy informacji o zasobach i procesach innowacyjnych.²⁰ Prace w tym zakresie będą ponadto kontynuowane w ramach realizowanego przez Urząd Marszałkowski projektu systemowego „Tworzenie, rozwój i aktualizacja RIS”²¹, w którym powołana ma zostać Jednostka Monitorująca, wyposażona w sprzęt i narzędzia badawcze niezbędne do realizacji monitoringu. Należy nadmienić, iż w chwili obecnej nie rozstrzygnięto, czy Jednostka Monitorująca funkcjonować będzie w strukturze Urzędu Marszałkowskiego czy też poza nim, jako wyspecjalizowana agencja zewnętrzna (*outsourcing*).

¹⁸ Opinia wyrażona podczas wywiadu z przedstawicielem jednej z instytucji działającej na rzecz innowacji w województwie zachodniopomorskim (czerwiec 2008).

¹⁹ Tamże.

²⁰ Szerzej na temat projektu w punkcie 3.2.

²¹ Szerzej na temat projektu w punkcie 3.2.

Instrumenty polityki innowacyjnej

Na etapie tworzenia architektury systemu wdrażania zachodniopomorskiej RSI założono, iż uzupełniające funkcje w odniesieniu do działań instytucji powołanych przez samorząd województwa, pełnić będą projekty podmiotów spoza sektora administracji publicznej, zmierzające do skoordynowania działań na rzecz wdrożenia systemu innowacji. W praktyce, w okresie 2004–2008, projekty tego typu były głównymi działaniami na rzecz budowania efektywnie funkcjonującego regionalnego systemu innowacji w zachodniopomorskim.

Tworzenie Regionalnego Systemu Innowacji

Projekt pn. „Tworzenie Regionalnego Systemu Innowacji”, realizowany był w okresie od października 2005 r. do czerwca 2008 r., przez partnerstwo wyższych uczelni technicznych, organizacji pracodawców, parku naukowo-technologicznego, agencji rozwoju regionalnego i organizacji pozarządowych. Głównym koordynatorem przedsięwzięcia było Regionalne Centrum Innowacji i Transferu Technologii Politechniki Szczecińskiej (RCiITT PS). Cel projektu zakładał stworzenie platformy współpracy na poziomie regionalnym, między uczelniami wyższymi jako dostawcami innowacji i technologii, a ich odbiorcami — małymi i średnimi przedsiębiorstwami. W projekcie, wartym 1,5 mln złotych, dominowały przedsięwzięcia o tzw. „miękkim” charakterze, tj. badania i analizy potencjału rozwoju wybranych branż (przetwórstwa rybnego, chemicznej oraz drzewno-meblarskiej) oraz konferencje, szkolenia i spotkania konsultacyjne z udziałem ekspertów z zakresu transferu technologii oraz klastrów przemysłowych. Ponadto, stworzono bazę internetową, w której przedsiębiorcy znajdują informacje o innowacjach i technologiach oferowanych przez uczelnie w regionie.²² Wśród „twardych” rezultatów projektu wymienić można doprowadzenie do podpisania dziesięciu umów o współpracy pomiędzy przedsiębiorstwami a naukowcami, wydanie dwudziestu opinii innowacyjności technologii stosowanej, zakupionej lub wdrażanej przez klienta oraz opracowanie strategii rozwoju dwóch klastrów.²³

„Monitoring zasobów i procesów innowacyjnych w województwie zachodniopomorskim — budowa systemu MORIS”

Podczas gdy pierwszy z opisanych projektów ukierunkowany był przede wszystkim na rozwój potencjału innowacyjnego regionu, projekt MORIS miał na celu budowę systemu monitoringu zmian w zakresie tego potencjału. Inicjatorem i koordynatorem projektu pn. „Monitoring zasobów i procesów innowacyjnych w województwie zachodniopomorskim — budowa systemu MORIS”, realizowanego od sierpnia 2006 r. do czerwca 2008 r., była Zachodniopomorska Agencja Rozwoju Regionalnego SA (ZARR SA).

²² Informacje uzyskane podczas wywiadu z przedstawicielem Regionalnego Centrum Innowacji i Transferu Technologii Politechniki Szczecińskiej oraz ze strony internetowej Centrum (<http://www.innowacje.ps.pl/index.php/pl/realizowane/152>, z dnia 25.08.2008).

²³ Informacje na podstawie Serwisu Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości „Portal Innowacji”; http://www.pi.gov.pl/upload/dokumenty/ris/Ewaluacja_raport/Baza_danych_projektow_realizujacych_cele_RSI.xls, z dnia 28.08.2008.

Celem projektu było stworzenie i wdrożenie systemu pozyskiwania i analizy informacji o zasobach i procesach innowacyjnych w zachodniopomorskim.²⁴ Najbardziej namacalnym efektem przedsięwzięcia było opracowanie kompleksowego systemu wskaźników nt. zasobów i procesów innowacyjnych w regionie. Opracowany system uwzględnia w opinii jego twórców nie tylko merytoryczne aspekty ich tworzenia, ale także, co istotne, realność dostępności danych na potrzeby ich budowania.²⁵ Za jego istotną wartość dodaną uznać należy propozycję zmian do Programu Badań Statystyki Publicznej (np. w zakresie statystyki klastrów oraz statystyki działalności instytucji wspierających innowacyjność), nowe kompetencje w zakresie monitorowania procesów innowacyjnych oraz stworzenie listy tzw. regionów referencyjnych na potrzeby prowadzenia benchmarkingu innowacyjności regionów w skali nie tylko krajowej, ale również europejskiej. Wydaje się, że kompetencje realizatorów tego projektu powinny zostać wykorzystane w przyszłości, podczas powoływania Jednostki Monitorującej wdrażanie postanowień zachodniopomorskiej RSI.

Innowacyjność i współpraca siłą gospodarki morskiej regionu (InMor)

Projekt InMor — jeden z najdroższych projektów innowacyjnych (budżet o wartości ponad 1,5 mln zł²⁶), poświęcony został poprawie konkurencyjności branży stanowiącej o specyfice regionu zachodniopomorskiego — gospodarki morskiej. Partnerami w projekcie realizowanym od stycznia 2006 r. do marca 2008 r. byli: Zarząd Morskich Portów Szczecin i Świnoujście SA, Stocznia Szczecińska Nowa, Stocznia GRYFIA, Porta Styl oraz szczecińskie uczelnie wyższe: Politechnika Szczecińska, Akademia Morska i Uniwersytet Szczeciński.

Projekt InMor skupił się na budowie systemu komunikacji i współpracy przedsiębiorstw gospodarki morskiej i sfery badawczo-rozwojowej oraz stworzeniu warunków ułatwiających wdrażanie rozwiązań innowacyjnych w gospodarce morskiej. Projekt doprowadził również do zapoczątkowania istnienia Zachodniopomorskiego Klastra Morskiego, stanowiącego platformę do nawiązania strategicznych kontaktów między partnerami a regionalnymi MŚP i instytucjami badawczymi.²⁷

Inicjatywa „BalticNet — PlasmaTec”

Próbie ukierunkowania specjalizacji regionalnej bazy technologicznej na nowoczesną technologię plazmową jest międzynarodowy projekt o charak-

²⁴ Informacje uzyskane podczas konferencji zamykającej i podsumowującej projekt MORIS, Szczecin 25 czerwca 2008.

²⁵ Realizacja projektu ujawniła jednocześnie szereg barier wdrażania kompleksowego systemu monitoringu zasobów i procesów innowacyjnych, np. brak uwzględniania w oficjalnych statystykach GUS działalności innowacyjnej przedsiębiorstw zatrudniających dziewięciu i mniej pracowników czy też praktycznie całkowitą „lukę” w danych poświęconych wpływowi bezpośrednich inwestycji zagranicznych (BIZ) na poziom innowacyjności regionu.

²⁶ Zarówno projekt InMor, jak i projekt „Tworzenie Regionalnego Systemu Innowacji” RCIITT Politechniki Szczecińskiej, były najdroższymi przedsięwzięciami *stricto* proinnowacyjnymi, realizowanymi w ramach działania ZPORR 2.6.

²⁷ Informacje na podstawie Serwisu Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości „Portal Innowacji”; http://www.pi.gov.pl/upload/dokumenty/ris/Ewaluacja_raport/Baza_danych_projektow_realizujacych_cele_RSI.xls, z dnia 28.08.2008.

terze doradczym pn. „Sieć BalticNet — PlasmaTec”, realizowany w okresie od lipca 2005 r. do grudnia 2007 r. Celem tego warte go ok. 1,5 mln złotych przedsięwzięcia (finansowanego z inicjatywy wspólnotowej Unii Europejskiej Interreg IIIa), jest zintensyfikowanie wykorzystywania technologii plazmy w Euroregionie Pomerania, tak aby stał się on wiodącym centrum wysokiej technologii. W ramach przedsięwzięcia skoncentrowano się na zorganizowaniu sieci łączącej jej uczestników, tj. Szczecińskiego Parku Naukowo-Technologicznego, Centrum Technologii w Greifswaldzie w Niemczech oraz Politechniki Koszalińskiej. Wśród jego efektów nie dostrzega się jednak obecnie takich wymiernych efektów, jak transfer technologii ze sfery badawczej do sfery gospodarczej.

Inne zrealizowane projekty

Należy także wspomnieć o innych projektach, takich jak „Intro” i „Innovation Coach”, w których współuczestniczyły aktywnie: ZARR SA i RCIiTT PS. W projektach tych (do których zaproszono zagranicznych ekspertów) zrealizowano cykl szkoleń i spotkań dla beneficjentów ostatecznych, dzięki którym opracowano m.in. politykę promocji innowacyjności, niestety mało wykorzystywaną w praktyce. Niemniej jednak, dzięki umiejętnościom i kontaktom nabytym podczas uczestnictwa w tym projekcie, m.in. Polska Fundacja Przedsiębiorczości ze Szczecina wygrała projekt „Venture Capital”, finansowany przez Krajowy Fundusz Pożyczkowy i jako pierwsza w regionie oferować będzie kapitał podwyższonego ryzyka dla przedsiębiorstw proinnowacyjnych. Projekty realizowane były od sierpnia 2006 r. do czerwca 2008 r. ze środków 6 Programu Ramowego Unii Europejskiej jako jedyne tego typu przedsięwzięcie w regionie.

Ponadto, w ostatnich latach przybyły też w zachodniopomorskim inkubatory przedsiębiorczości oraz rozwinęły się parki przemysłowe w Goleniowie, Starogardzie i Policach. Niestety, obok działalności Północnej Izby Gospodarczej, która także otwiera swoje przedstawicielstwa w powiatach regionu zlokalizowanych poza Szczecinem i Koszalinem, trudno odnaleźć inne inicjatywy poza tymi ośrodkami.

Nie ulega wątpliwości, że w nowym okresie programowania Unii Europejskiej (2007–2013), środki przeznaczone na przyspieszenie rozwoju społeczno-gospodarczego Polski (w tym także środki na politykę innowacyjną), w istotnym stopniu determinować będą dynamikę zmian w regionach. Należy powtórzyć, że z jednej strony jest to zjawisko pozytywne (do Polski napłyną środki na politykę innowacyjną nieporównywalnie większe w odniesieniu do lat poprzednich), jednak z drugiej strony należy wyrazić obawę, że uzależnienie systemu wdrażania celów innowacyjnych (w tym postanowień zawartych w Regionalnych Strategiach Innowacji) jedynie od tych środków, skutkować może negatywnymi konsekwencjami w przyszłości.

W okresie programowania Unii Europejskiej 2007–2013, swoistą kontynuacją podziałania ZPORR 2.6., jako głównego źródła finansowania projektów ukierunkowanych na wdrażanie regionalnych strategii innowacji, jest w okresie 2007–2013 Poddziałanie 8.2.2. Regionalne Strategie Innowacji (Priorytet VIII

Regionalne Kadry Gospodarki, Działanie 8.2 Transfer Wiedzy) w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki.²⁸

Jednakże, w przeciwieństwie do poprzedniego okresu programowania Unii Europejskiej w nowym okresie w realizację tzw. projektów systemowych zaangażował się aktywnie Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego, który występuje w charakterze realizatora dwóch dużych projektów finansowanych z Podziałania 8.2.2. Pierwszy z nich pn. „Tworzenie, rozwój i aktualizacja Regionalnej Strategii Innowacyjności”, realizowany będzie w okresie od czerwca 2008 r. do grudnia 2010 r. Wśród zapisanych w nim zadań znajdują się: aktualizacja Strategii poprzez opracowanie do niej szczegółowych Ramowych Planów Działań, przeprowadzenie dwóch pilotażowych *foresightów* (ryunku pracy oraz wybranego sektora lub klastra), przygotowanie ekspertyz dotyczących klastrów w regionie, rozbudowa i implementacja systemu monitorowania procesów i zasobów innowacyjnych oraz opracowanie i wdrożenie polityki promocji innowacji.

Realizacja tego złożonego z wielu komponentów projektu jest zadaniem ambitnym, jednak kompleksowe i wieloaspektowe podejście do problematyki polityki proinnowacyjnej w regionie zasługuje niewątpliwie na pozytywną ocenę. Warto też zauważyć, że w odniesieniu do planów wdrożenia systemu monitorowania procesów innowacyjnych deklaruje się skorzystanie z dorobku wypracowanego w projekcie MORIS. Niestety, jest to jedyna jednoznaczna deklaracja nawiązania do już podjętych inicjatyw. W przypadku pozostałych działań planowanych do realizacji w ramach projektu (np. analiza klastrów w regionie), nawiązań takich trudno się doszukać.

Drugi realizowany przez Urząd Marszałkowski projekt: „Transfer wiedzy w regionie poprzez rozwój sieci współpracy” (realizacja od lipca 2008 r. do grudnia 2010 r.) ukierunkowany jest na „integrację istniejących sieci współpracy oraz tworzenie nowych struktur, mający na celu wymianę informacji między przedsiębiorcami a naukowcami, uczelniami i innymi podmiotami z zakresu innowacji i transferu technologii”.²⁹ Wśród głównych działań realizowanych w projekcie należy wymienić: działania informacyjno-promocyjne z zakresu innowacji, rozwój zasobów ludzkich w instytucjach funkcjonujących w ramach regionalnego systemu nowacji oraz inne inicjatywy na rzecz budowania platformy przepływu informacji o innowacjach między sferą nauki a przedsiębiorcami.³⁰

²⁸ *Program Operacyjny Kapitał Ludzki*, http://www.fundusze-strukturalne.gov.pl/NR/rdonlyres/F76AAC55-7A92-44E6-A9BF-4C2E5F30248C/38399/POKL_zatwierdzony_7092007.pdf, z dnia 20.08.2008 r.

²⁹ Na podstawie materiałów informacyjnych uzyskanych w Biurze Konkurencyjności Regionu i Programów Systemowych, działającym w strukturze Wydziału Gospodarki i Rozwoju Regionalnego Urzędu Marszałkowskiego (czerwiec 2008).

³⁰ Charakter przedsięwzięcia przypomina tym samym projekt realizowany wcześniej przez Regionalne Centrum Innowacji i Transferu Technologii Politechniki Szczecińskiej (RCiTT) pn. „Tworzenie Regionalnego Systemu Innowacji”. Oficjalnie nie deklaruje się jednak ścisłej współpracy na linii: Urząd Marszałkowski–RCiTT i na tym etapie trudno stwierdzić, na ile w jakim stopniu partnerstwo takie się rozwinie. Pozostaje jednak faktem, że w reaktywowanej w 2008 r. Regionalnej Radzie ds. Gospodarki, Innowacji, Technologii, mimo zmiany jej składu, nie znalazła

Warto wspomnieć, że pozostaje w okresie 2008–2013, nowy projekt realizuje także Regionalne Centrum Innowacji i Transferu Technologii Politechniki Szczecińskiej (RCiTT), będące partnerem w konsorcjum B2Europe West Poland, w skład którego wchodzi dziewięciu partnerów ze Szczecina, Poznania, Wrocławia (Koordynator), Zielonej Góry, Opola, Konina i Wałbrzycha.³¹ Celem projektu jest stworzenie warunków dla umiędzynarodowienia przedsiębiorstw, tj. wsparcie w zakresie zdobywania nowych rynków zbytu i partnerów biznesowych w ponad czterdziestu krajach świata oraz dostarczanie odpowiedzi na pytania związane z systemem prawnym oraz handlowym Unii Europejskiej. Ponadto projekt ma na celu m.in. wsparcie międzynarodowego transferu technologii przez przeprowadzanie audytów technologicznych mających za zadanie wykazać możliwości technologiczne przedsiębiorstw, naukowców oraz organizacji B+R, jak również zachęcać przedsiębiorców do udziału w badaniach w ramach 7 Programu Ramowego Unii Europejskiej, który jest największym narzędziem finansującym badania w Unii Europejskiej.³²

Finansowanie regionalnej polityki innowacyjnej

Od czasu wejścia Polski do Unii Europejskiej, gdy kraj ten stał się beneficjentem pomocy finansowej o znacznej wysokości, środki Unii Europejskiej stanowią podstawowe źródło finansowania przedsięwzięć proinnowacyjnych. Według informacji zawartych w bazie danych projektów realizujących cele regionalnych RSI w Polsce³³, od roku 2003 do połowy roku 2008, w regionie zachodniopomorskim zrealizowano ich 59. Pod względem liczby projektów, dawało to regionowi drugie miejsce po pomorskim, w którym w tym samym okresie zanotowano siedemdziesiąt jeden zrealizowanych projektów. Łączna wartość środków finansowych przeznaczonych na projekty realizujące cele RSI WZ wyniosła ponad 124,1 mln złotych, co stanowiło 9,6% ogółu środków wydatkowanych w Polsce i dawało regionowi piąte miejsce pod tym względem (tabela 3).

Analiza projektów realizujących cele RSI, uruchamianych w województwie zachodniopomorskim pokazuje wyraźnie, że dominują przedsięwzięcia finansowane ze środków pochodzących z Unii Europejskiej (por. tabela 4). Ponad 60% środków finansowanych było przy tym z Sektorowego Programu Operacyjnego Wzrost Konkurencyjności Przedsiębiorstw (SPO WKP) na lata 2004–2006. Projekty z niego finansowane dotyczyły przede wszystkim „twardych” inwestycji, ukierunkowanych na rozbudowę infrastruktury (w tym infrastruktury B+R) wyższych uczelni, instytutów badawczych oraz parków naukowo-technologicznych.

złó się miejsce dla przedstawiciela RCiTT, które podczas realizacji tego projektu nabyło istotne kompetencje.

³¹ Informacje uzyskane ze strony internetowej <http://www.innowacje.ps.pl/index.php/pl/realizowane/152>, z dnia 25.08.2008 r.

³² Tamże.

³³ Baza danych Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości — „Portal Innowacji”; http://www.pi.gov.pl/upload/dokumenty/ris/Ewaluacja_raport/Baza_danych_projektow_realizujacych_cele_RSI.xls, z dnia 28.08.2008.

Tabela 3. Liczba i wartość projektów realizujących cele RSI według województw w latach 2003–2008

Województwo	Wartość projektów w zł	Liczba projektów	Udział regionu pod względem wartości projektów w skali kraju	Udział regionu pod względem liczby projektów w skali kraju	Pozycja regionu pod względem wartości projektów w skali kraju	Pozycja regionu pod względem liczby projektów w skali kraju
dolnośląskie	191 674 572,0	47	14,8%	8,9%	2	4
kujawsko-pomorskie	178 993 801,5	53	13,8%	10,0%	3	3
lubelskie	19 234 379,0	34	1,5%	6,4%	12	9
lubuskie	15 740 264,9	23	1,2%	4,3%	14	11
łódzkie	56 892 670,1	38	4,4%	7,2%	9	5
małopolskie	94 230 411,7	26	7,3%	4,9%	6	10
opolskie	22 211 205,9	20	1,7%	3,8%	11	12
podkarpackie	81 118 416,0	38	6,3%	7,2%	7	6
podlaskie	124 250 515,0	17	9,6%	3,2%	4	14
pomorskie	69 916 048,4	71	5,4%	13,4%	8	1
śląskie	260 577 664,7	36	20,1%	6,8%	1	7
świętokrzyskie	23 940 728,9	19	1,9%	3,6%	10	13
warmińsko-mazurskie	13 469 894,0	14	1,0%	2,6%	15	15
wielkopolskie	17 445 211,0	35	1,3%	6,6%	13	8
zachodniopomorskie	124 162 645,9	59	9,6%	11,1%	5	2
RAZEM	1 293 858 429,0	530	100,0%	100,0%	-	-

Źródło: Opracowanie własne, na podstawie Serwisu Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości „Portal Innowacji”; http://www.pi.gov.pl/upload/dokumenty/ris/Ewaluacja_raport/Baza_danych_projektow_realizujacych_cele_RSI.xls, z dnia 28.08.2008 r.

Wśród projektów realizujących cele RSI w zachodniopomorskim, finansowanych z innych źródeł, znalazły się przedsięwzięcia w ramach inicjatywy wspólnotowej INTERREG, sześć projektów szkoleniowych (przede wszystkim studiów podyplomowych), finansowanych z Sektorowego Programu Operacyjnego Rozwój Zasobów Ludzkich na lata 2004–2006, a także projekty finansowane ze środków przedakcesyjnych Unii Europejskiej (PHARE). W regionie zrealizowano ponadto jeden projekt z 6 Programu Ramowego Unii Europejskiej, a Stargardzka Agencja Rozwoju Lokalnego wykonała infrastrukturę sieciową w Stargardzkim Parku Przemysłowym, finansując ją z kredytu oraz środków partnerów.

W nowym okresie programowania, środki unijne na realizację celów RSI mogą być wydatkowane z Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa

Zachodniopomorskiego (RPO WZ), z Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki (PO KL), przede wszystkim w ramach opisywanego poddziałania 8.2.), a także częściowo z programów operacyjnych: Innowacyjna Gospodarka (PO IG: projekty ukierunkowane na wzrost innowacyjności przedsiębiorstw oraz rozwój infrastruktury B+R) oraz Infrastruktura i Środowisko (PO IS, np. w ramach Priorytetu XIII. Infrastruktura szkolnictwa wyższego).³⁴

Niestety, na liście programów kluczowych RPO WZ³⁵ nie ma ani jednego projektu proinnowacyjnego. Dominują na niej bowiem tradycyjne działania i sektory gospodarki: uzbrojenie gruntów pod inwestycje, modernizacja i rozbudowa infrastruktury drogowej i kolejowej, rozwój infrastruktury technicznej, dwa projektu z zakresu turystyki i dwie inwestycje z zakresu kultury i sportu.

Dużo lepiej z punktu widzenia rangi polityki innowacyjnej w regionie prezentuje się natomiast ogólna struktura wydatkowania środków na rozwój regionu, zapisana w planie finansowym dla RPO Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2007–2013. Wśród ośmiu Priorytetów zawartych w RPO WZ, pierwszy z nich (Gospodarka-Innowacje-Technologie) poświęcony jest wspieraniu działań proinnowacyjnych i na ten cel planuje się przeznaczenie największego udziału środków (ok. 20%). Jednakże, brak uszczegółowienia priorytetów w dokumencie utrudnia stwierdzenie, jaka część tych środków kierunkowana zostanie na działania *stricto* innowacyjne.

W przypadku list projektów indywidualnych dla poszczególnych sektorowych programów operacyjnych, także trudno odnaleźć projekty przeznaczone do realizacji w województwie zachodniopomorskim. Przegląd przedsięwzięć dedykowanych regionowi i znajdujących się na liście do PO IS³⁶ pozwala odnaleźć plany dotyczące przede wszystkim rozbudowy infrastruktury transportowej (np. budowa drogi ekspresowej S3: Szczecin–Gorzów Wielkopolski, modernizacji linii kolejowych, rozbudowy infrastruktury w portach morskich i w porcie lotniczym Szczecin-Goleniów) oraz ochrony środowiska (np. projekty dotyczące uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej w kilku gminach nadmorskich czy też budowa zakładu termicznego unieszkodliwiania odpadów dla Szczecińskiego Obszaru Metropolitalnego).

³⁴ Szczegółowe informacje na temat Programów Operacyjnych na lata 2007–2013 odnaleźć można w serwisie informacyjnym Ministerstwa Rozwoju Regionalnego „Portal Funduszy Strukturalnych”: <http://www.fundusze-strukturalne.gov.pl/NSS/programy/>, z dnia 27.08.2008 r.

³⁵ *Indykacyjny Plan Inwestycyjny w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2007–2013*, <http://www.um-zachodniopomorskie.pl/zalaczniki/6ba0ipi.doc>, z dnia 27.08.2008 r. Umieszczenie inwestycji w indykacyjnym wykazie indywidualnych projektów kluczowych stanowi, alternatywny dla konkursu sposób wyboru projektów do wsparcia w ramach poszczególnych programów operacyjnych. Projekty tego typu przewidziane są w art. 28 ust. 1 ustawy z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (DzU z 2006 r. nr 227 poz. 1658). Dotyczą one przedsięwzięć o wartości powyżej 25 mln euro, które po wpisaniu na listę stanowiąca załącznik do Programu Operacyjnego, nie podlegają późniejszej procedurze konkursowej i nie konkurują o środki z pozostałymi projektami.

³⁶ Obwieszczenie Ministra Rozwoju Regionalnego z dnia 6 marca 2008 r. w sprawie listy projektów indywidualnych dla Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007–2013.

Tabela 4. Charakter projektów realizujących cele RSI w zachodniopomorskim w okresie programowania 2004–2006

Źródło finansowania	Liczba projektów	Wartość projektów w zł	Charakter	Charakter podmiotu realizującego projekt (lidera)	Typ beneficjentów ostatecznych
SPO WKP 2004–2006	11	68 414 259,0	Przewarżają projekty inwestycyjne („twardę”)	Instytuty badawcze, uczelnie wyższe, parki naukowo-technologiczne	Przedsiębiorstwa, z naciskiem na sektor MSP
ZPORR 2004–2006,	24	20 296 445,8	Przed wszystkim projekty szkoleniowe i doradcze	Politechniki, inne szkoły wyższe, parki naukowo-technologiczne, agencje rozwoju regionalnego	MSP, w tym przedsiębiorstwa innowacyjne
w tym ZPORR 2.6.	14	9 739 297,6			
INTERREG	11	11 160 716,0	Przed wszystkim projekty szkoleniowe i doradcze, ukierunkowane na rozwój współpracy między regionami	Wiele: Szkoły wyższe (głównie politechniki), Euro-region Pomerania, samorządy lokalne i regionalne z Polski i Niemiec, agencje rozwoju regionalnego	Szkoły wyższe, najmniejsze firmy sektora MSP
Kredyt i środki partnerów współfinansujących projekt	1	7 500 000,0	Projekt inwestycyjny	Stargardzka Agencja Rozwoju Lokalnego Sp. z o.o.	Budowa infrastruktury sieciowej w Stargardzkim Parku Przemysłowym
SPO RZL 2004–2006	6	4 644 992,1	Projekty szkoleniowe	Głównie szkoły wyższe niepubliczne	Uczestnicy studiów podyplomowych
PHARE (projekty przedakcesyjne)	4	600 000,0	Projekty szkoleniowe i doradcze	Instytucje rynku pracy, instytucje transferu technologii, instytucje wsparcia biznesu	Bezrobotni, przedsiębiorcy, instytucje badawcze, transferu technologii, wsparcia biznesu, samorządy terytorialne

SPO Rybołówstwo i Przetwórstwo Ryb 2004–2006	1	339 000,0	Projekt szkoleniowy	Akademia Rolnicza w Szczecinie	Przetwórcy ryb i hodowcy ryb
6 Program Ramowy	1	b.d.	Projekt doradczy	Agencje rozwoju regionalnego z Europy	Samorządy regionalne, środowiska okobiznesowe

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Serwisu Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości „Portal Innowacji”; http://www.pi.gov.pl/upload/dokumenty/ris/Ewaluacja_raport/Baza_danych_projektow_realizujacych_cele_RSI.xls, z dnia 28.08.2008 r. Pod względem liczby projektów dominowały przedsięwzięcia finansowane ze Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego (ZPORR 2004–2006). W ostatnich latach zrealizowano dwadzieścia cztery projekty o wartości stanowiącej ok. jedną piątą całości środków skierowanych na realizację celów RSI.³⁷ Wśród nich, czternaście projektów uruchomiono w ramach Działania 2.6. ZPORR, a zatem dedykowane były one bezpośrednio budowaniu regionalnego systemu innowacji w województwie zachodniopomorskim. Liczba ta sytuje województwo zachodniopomorskie na przeciętnej pozycji wśród innych województw pod względem zarówno liczby projektów, jak i wartości absorbowanych środków w ramach ZPORR 2.6.³⁸

³⁷ Informacje te pochodzą z opracowania Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości (dostępnego m.in. na jej witrynie internetowej: „Portal Innowacji”; http://www.pi.gov.pl/upload/dokumenty/ris/Ewaluacja_raport/Baza_danych_projektow_realizujacych_cele_RSI.xls, z dnia 28.08.2008 r.). Porównanie tych danych z danymi publikowanymi przez inne instytucje (np. Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, przygotowujące opracowania z zakresu alokacji środków pochodzących z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, wydatkowanych w ramach ZPORR, może wskazywać na wzajemne odstępstwa). Jednakże z uwagi na fakt, że dane opracowywane przez PARP są bardziej kompleksowe (uwzględniają wszelkie [nie tylko pochodzące ze środków unijnych] źródła finansowania poszczególnych projektów), zdecydowano się oprzeć niniejszą analizę na tym źródle.

³⁸ Rekorzystą pod względem liczby realizowanych projektów systemowych było natomiast województwo wielkopolskie (trzydzieści trzy projekty), natomiast pod względem ich wartości dolnośląskie (ok. 41 mln zł, a zatem pięciokrotnie więcej niż w zachodniopomorskim). Na miejscu ostatnim, zarówno pod względem liczby, jak i wartości projektów, plasował się region podlaski.

Projekty o charakterze proinnowacyjnym odnaleźć można jedynie na liście rezerwowej. Obejmują one:

- wyposażenie Wydziału Elektroniki i Informatyki oraz Wydziału Mechatroniki Politechniki Koszalińskiej w nowoczesną aparaturę badawczą,
- budowę Centrum Nowych Technologii Medycznych Pomorskiej Akademii Medycznej w Szczecinie,
- rozbudowę bazy dydaktycznej Wydziału Informatyki i Biblioteki Głównej Politechniki Szczecińskiej.

Również w odniesieniu do PO IG³⁹, na liście projektów kluczowych nie ma żadnego projektu dedykowanego bezpośrednio do województwa zachodniopomorskiego. Region korzystać może jednak z projektów adresowanych dla całego kraju, tj.:

- projekty aplikacyjne realizowane przez doktorantów lub z ich udziałem — instytucją odpowiedzialną za realizację projektu jest Fundacja na Rzecz Nauki Polskiej,
- wspieranie funduszy kapitału podwyższonego ryzyka — Krajowy Fundusz Kapitałowy (w jego ramach szczecińska Polska Fundacja Przedsiębiorczości realizuje projekt „Venture Capital”),
- kredyt technologiczny — BGK SA,
- rozwój akademickich inkubatorów przedsiębiorczości — Fundacja Akademickie Inkubatory Przedsiębiorczości,
- poprawa konkurencyjności przedsiębiorstw przez wzornictwo — Instytut Wzornictwa Przemysłowego,
- Elektroniczna Platforma Gromadzenia, Analizy i Udostępniania zasobów cyfrowych o Zdarzeniach Medycznych — Ministerstwo Zdrowia/Centrum Systemów Informacyjnych Ochrony Zdrowia,
- rozwój koncepcji *e-government* — gdzie podmiotami odpowiedzialnymi są poszczególne ministerstwa, ZUS itp.

W przypadku PO KL, nie występuje indykatorywna lista projektów kluczowych, w związku z tym należy na bieżąco analizować, jakiego typu przedsięwzięcia będą realizowane w ramach Podziałania 8.2.2. Regionalne Strategie Innowacji. W sierpniu 2008 r. wiadomo było, że to dwa projekty systemowe realizowane są przez Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego (zob. punkt 3.2.4. opracowania).

Foresight regionalny/technologiczny

Mimo formalnego zapisu o konieczności realizacji *foresightu* regionalnego, wpisanego jako działanie strategiczne RSI WZ (2.3.1), do tej pory w województwie zachodniopomorskim nie podjęto realizacji całościowego *foresightu* technologicznego wybranej branży ani tym bardziej *foresightu* regionalnego. Jednakże w ramach projektu „Info i Innovation Coach” podjęto pierwszą próbę w tej dziedzinie, przeprowadzając „próbny” *foresight* dla branży chemicznej. Podczas realizacji

³⁹ Obwieszczenie Ministra Rozwoju Regionalnego z dnia 19 marca 2008 r. w sprawie listy projektów indywidualnych dla Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka na lata 2007–2013.

przedsięwzięcia, korzystano zarówno z doświadczeń zagranicznych ekspertów, jak i zaangażowano środowiska naukowe z uczelni działających w regionie.

Obecnie planuje się realizację kolejnych dwóch pilotażowych *foresightów* (ryunku pracy oraz wybranego sektora lub klastra) w latach 2009–2010 jako elementu projektu „Tworzenie, rozwój i aktualizacja Regionalnej Strategii Innowacyjności”, realizowanego w ramach 8.2.2. PO KL przez Urząd Marszałkowski. W zamierzeniu realizatorów, mają one stanowić podstawę do pełnego *foresightu* regionalnego w przyszłości.

Wywiady z przedstawicielami instytucji trwale zaangażowanych w działania proinnowacyjne w regionie wskazały jednak, że istnieje wyraźna potrzeba realizacji *foresightu* regionalnego jako narzędzia pomocnego w wypracowaniu własnych ścieżek budowania potencjału regionalnego systemu innowacji. Uważa się, że RSI WZ miała odpowiedzieć na pytanie: „jak budować regionalny system innowacji?”, dlatego na etapie jej opracowywania unikano identyfikacji kluczowych branż na poziomie strategicznym. Założono bowiem, że do tego właśnie potrzebny jest *foresight*, który odpowie na pytanie „jakie sektory powinno się wspierać?”.⁴⁰

Sukcesy w budowaniu regionalnego systemu innowacji — dobre praktyki

W opinii kluczowych aktorów regionalnego systemu innowacji, zachodniopomorskie może pochwalić się głównie inicjatywami z zakresu innowacji organizacyjnych, jakimi są klastry. Przykładowo, w przypadku projektu „Tworzenie Regionalnego Systemu Innowacji” RCIiT Politechniki Szczecińskiej, w którym początkowo skoncentrowano się na wspieraniu Lokalnych Ośrodków Transferu Technologii i Innowacji (LOTTI), najbardziej udanymi okazały się właśnie inicjatywy klastrowe.⁴¹ Wśród najważniejszych z nich należy wspomnieć:

- Zachodniopomorski Klaster Morski, zainicjowany w ramach projektu In-Mor; aktorzy regionalnego systemu innowacji w regionie deklarują, iż po zakończeniu projektu, przedsiębiorcy wciąż spotykają się, mimo iż na obecnym etapie nie wiąże się z tym zewnętrzna pomoc finansowa, organizacyjna czy szkoleniowa; tym samym uznać można, że wśród wielu podmiotów działających w tej branży, udało się zaszczepić ideę współpracy w ramach klastra,
- klaster branży chemicznej „Zielona Chemia”⁴² w Policach, powstały w formie stowarzyszenia z inicjatywy RCIiT PS w ramach projektu ZPORR 2.6. „Tworzenie Regionalnego Systemu Innowacji”,
- klaster drzewno-meblarki⁴³, który także ma charakter stowarzyszenia, w jego przypadku zwraca się jednak uwagę na brak dużego przedsiębiorstwa lub instytucji jako lidera, który kontynuowałby inicjatywę klastrową,

⁴⁰ Informacje uzyskane podczas wywiadu z przedstawicielem ZARR S.A., autora zachodniopomorskiej RIS (czerwiec 2008).

⁴¹ Opinia uzyskana podczas wywiadu z przedstawicielem instytucji aktywnie działającej na rzecz innowacji w województwie zachodniopomorskim (czerwiec 2008).

⁴² <http://www.chemia.rsi.org.pl/>, z dnia 01.09.2008.

⁴³ <http://www.drewno.rsi.org.pl/>, z dnia 01.09.2008.

- inicjatywy klastrowe w trzech branżach, inicjowane w ramach projektu „BTT (Budownictwo–Transport–Turystyka — branżowe wsparcie innowacyjności mikro-, małych i średnich przedsiębiorstw”, realizowanego od stycznia 2006 r. do marca 2008 r. z inicjatywy Północnej Izby Gospodarczej i Uniwersytetu Szczecińskiego (w ramach ZPORR 2.6.),
- klaster firm informatycznych ICT Pomorze Zachodnie⁴⁴, powstały w Szczecińskim Parku Naukowo-Technologicznym Sp. z o.o., zrzeszający już ponad 100 uczestników.

Należy zauważyć, że oprócz klastrów, w regionie zachodniopomorskim nie pojawiły się duże projekty, ukierunkowane na budowanie potencjału z zakresu innowacji technologicznych, mających ponadregionalny zasięg oddziaływania. Tym samym utrudnione jest wskazanie przedsięwzięć o charakterze dobrych praktyk, tj. mogących stanowić wzór do naśladowania w obszarze wzmocnienia regionalnych systemów innowacji. Innymi słowy, w zachodniopomorskim przeważają przedsięwzięcia z zakresu imitacji i adaptacji innowacji. Natomiast działania na rzecz budowania regionalnego systemu innowacji opartego na branżach o najwyższym w skali krajowej i międzynarodowej poziomie zaawansowania technologicznego, pozostają marginalne i wzmocnienie tego obszaru polityki proinnowacyjnej uznać należy niewątpliwie za jedno z najistotniejszych wyzwań dla regionu zachodniopomorskiego.

Stan i problemy regionalnego systemu innowacji

— podsumowanie

Region zachodniopomorski charakteryzuje się przeciętnym w skali kraju poziomem rozwoju gospodarczego, przy jednocześnie relatywnie słabo rozwiniętym potencjale innowacyjnym. O jego specyfice decydują między innymi: bliskość granicy zachodniej, w tym stolicy Niemiec — Berlina, rozwinięty, ale przeżywający problemy związane z restrukturyzacją przemysł stoczniowy oraz potencjał przyrodniczo-krajobrazowy, będący konsekwencją nadmorskiego położenia.

Jednocześnie dostrzega się, iż potencjał innowacyjny regionu jest nieadekwatny do jego potencjału gospodarczego. W strukturze podmiotów gospodarczych zwraca uwagę m.in. mała liczba przedsiębiorstw innowacyjnych, a także instytucji otoczenia biznesu. Zachodniopomorskie cechuje ponadto niski poziom nakładów na działalność badawczo-rozwojową i relatywnie niewielki potencjał naukowy uczelni, które wykazują słabe powiązania z nauką na świecie, jak również z lokalną gospodarką. Uwagę zwraca także problem polaryzacji zarówno gospodarczego, jak i innowacyjnego potencjału regionu, przejawiającej się dominacją Szczecina oraz w mniejszym stopniu Koszalina, jako regionalnych ośrodków wzrostu. Tym samym stwierdzić należy, że zarówno poziom rozwoju, jak i wewnętrznego zorganizowania regionalnego systemu innowacji, znajduje się w początkowej fazie.

⁴⁴ <http://ict-pomorzezachodnie.pl/>, z dnia 01.09.2008.

Zachodniopomorskie należy jednak do regionów, które jako pierwsze dostrzegły konieczność prowadzenia zorganizowanej polityki innowacyjnej, opracowując jako instrument jej realizacji Regionalną Strategię Innowacyjności. RSI WZ jako oficjalny dokument strategiczny prezentuje się korzystnie z punktu widzenia formalnego i merytorycznego. Jednakże należy zwrócić uwagę, że po pierwsze, nie wskazuje się w nim potencjalnych branż wsparcia (a jedynie konieczność identyfikacji takich branż), a po drugie, o ile widać troskę o pomoc dla instytucji proinnowacyjnych oraz tworzenie systemowych powiązań między aktorami lokalnymi, o tyle wsparcie powstawania nowych oraz istniejących przedsiębiorstw innowacyjnych, w strukturze celów RSI WZ wydaje się mieć znaczenie marginalne.

Podobnie marginalne traktowanie polityki innowacyjnej jest zresztą dostrzegalne w jeszcze większym stopniu w ogólnej „Strategii Rozwoju Województwa Zachodniopomorskiego do roku 2020” oraz w RPO WZ. Z tego punktu widzenia, opracowanie RSI WZ jako dokumentu strategicznego poświęconego wprost regionalnej polityce innowacyjnej tym bardziej należy traktować jako zjawisko pozytywne.

Należy przy tym wskazać, że struktura zarządzania wdrażaniem postanowień RSI WZ, w zasadzie od początku jej funkcjonowania jest odmienna od zapisów zawartych w dokumencie. Ma to z jednej strony konsekwencje m.in. w tym, że pomimo wyraźnego wyartykułowania potrzeby stworzenia, do tej pory nie powstał system monitorowania realizacji strategii jako element struktury wdrażania postanowień RSI WZ a z drugiej strony, pozwala dostrzec pasywną jak dotąd rolę władz regionalnych z punktu widzenia ich zaangażowania w działania proinnowacyjne. Tym samym, choć w regionie dostrzega się aktywną działalność wielu podmiotów realizujących projekty proinnowacyjne (szkół wyższych, Agencji Rozwoju Regionalnego, centrów transferu technologii i innych), należy zwrócić uwagę na brak wyraźnego lidera i podmiotu koordynującego te rozproszone działania.

Z drugiej strony, można obecnie zaobserwować wyraźną zmianę w postrzeganiu roli polityki innowacyjnej w świadomości aktorów regionalnych, w tym również władz samorządu regionalnego. Zmiana ta jest w znacznym stopniu determinowana możliwością uzyskania znacznych środków Unii Europejskiej na politykę innowacyjną, w okresie programowania finansowego 2007–2013. Z jednej strony postrzegać to można jako zjawisko pozytywne, gdyż środki na politykę innowacyjną (nieporównywalnie większe w stosunku do środków przeznaczanych na tą politykę w poprzednich latach) będą pełnić rolę katalizatora zmian, jednak z drugiej strony jest to sprzeczne z unijną finansową zasadą dodawalności i w przyszłości może grozić uzależnieniem polityki innowacyjnej od środków unijnych.

Kolejną cechą regionalnej polityki innowacyjnej prowadzonej w zachodniopomorskim jest to, że realizuje się relatywnie niewiele „twardych” projektów innowacyjnych (np. przedsięwzięć z zakresu zaawansowanej nauki i technologii), skupiając uwagę przede wszystkim na projektach „miękkich” (realizowanych np. w ramach ZPORR 2.6., a w nowym okresie programowania w ramach PO KL 8.2.2). Nie umniejszając wagi tych projektów, które doprowadziły m.in. do stworzenia kilku klastrów, popularyzując tym samym wśród przedsiębiorców lokalnych ideę współpracy terytorialnej jako źródła poprawy ich konkurencyjności, warto zwrócić uwagę, że np. ze środków 6 Programu Ramowego, dedykowanego działaniom *stricto* innowacyjnym, zrealizowano tylko jeden projekt.

W regionie do tej pory nie zrealizowano także kompleksowego *foresightu*, choć w środowisku dostrzega się potrzebę jego realizacji. W tym aspekcie polityki innowacyjnej przyjęto niejako strategię „małych kroków”, realizując początkowo *foresight* wybranej branży (chemicznej). Obecnie (w ramach PO KL 8.2.2.), planuje się kolejny *foresight* wybranej branży oraz rynku pracy (w okresie 2009–2010), jako „punkt wyjścia” do pełnego *foresightu* regionalnego.

W kontekście powyższej charakterystyki systemu innowacji w regionie zachodniopomorskim, można podjąć próbę wskazania rekomendacji dla polityki innowacyjnej w przyszłości. Wśród głównych kroków, jakie można podjąć na rzecz zwiększenia potencjału innowacyjnego regionu oraz sprawniejszej organizacji wewnętrznej regionalnego systemu innowacji, wskazać można przede wszystkim na następujące aspekty:

- przeniesienie punktu ciężkości z polityki innowacyjnej realizowanej poprzez przedsięwzięcia „miękkie” na tzw. inwestycje „twarde”, bezpośrednio zorientowane na poprawę potencjału technologicznego i innowacyjnego regionu, w tym zwiększenie udziału *stricto* innowacyjnych źródeł finansowania (np. środków 7 Programu Ramowego Unii Europejskiej),
- konieczność podjęcia prac nad zbudowaniem kompleksowej, opartej na niezawodnych systemach informatycznych i dostępnej dla jak najszerszego kręgu użytkowników, platformy transferu technologii,
- jak najszybsze wdrożenie systemu monitoringu zasobów i procesów innowacyjnych, umożliwiającego udostępnianie danych uzyskiwanych na poziomie regionalnym szerokiemu kręgowi podmiotów systemu innowacji; działania tego typu, wraz z realizacją *foresightu*, pozwolą relatywnie szybko zidentyfikować specyfikę regionu, a tym samym rozwijać strategiczne branże gospodarki regionalnej,
- Urząd Marszałkowski, który w ostatnim okresie zaczyna aktywnie angażować się w politykę innowacyjną, powinien przyjąć rolę przede wszystkim koordynatora poszczególnych przedsięwzięć oraz korzystać z dorobku i kompetencji wypracowanych przez inne podmioty we wcześniejszych okresach realizacji celów RSI WZ,
- dla zwiększenia potencjału innowacyjnego zachodniopomorskiego niezbędny jest rozwój potencjału wyższych uczelni w regionie; drogą do realizacji tego celu, obok inwestycji w ich zaplecze naukowo-badawcze, powinno być także dążenie do umiędzynarodowienia badań naukowych⁴⁵ oraz otwieranie przedstawicielstw tych uczelni poza Szczecinem i Koszalinem,
- w kolejnych latach władze regionu powinny za wszelką cenę dążyć do zapewnienia stabilności struktury wdrażania postanowień zachodniopomorskiej RSI, uzależniając jej ewentualną zmianę nie od kolejnych okresów programowania Unii Europejskiej, lecz przede wszystkim od efektywności funkcjonowania poszczególnych instytucji.

Wreszcie, z uwagi na specyfikę regionu, wynikającą z jego położenia geograficznego, nie należy zapominać o tzw. innowacjach nietechnologicznych, które

⁴⁵ Ponadto, sposobem na umiędzynarodowienie uczelni może być nie tylko rozwój współpracy badawczej z innymi ośrodkami naukowymi, lecz także stworzenie konkurencyjnej oferty dydaktycznej, np. z uwagi na bliskie położenie geograficzne, dla studentów z Republiki Federalnej Niemiec.

mogą przyczynić się do poprawy jego potencjału. Mając świadomość, że działania innowacyjne, wykraczające poza sferę badań i nowoczesnych technologii (np. nowe, pozarolnicze działalności gospodarcze na obszarach wiejskich, inwestycje z zakresu ochrony środowiska itp.) nie mogą zastąpić budowania potencjału innowacyjnego w obszarze nauki i techniki, nie można pomijać faktu, że region powinien budować swój potencjał także i w tym obszarze. Wynika to z samej specyfiki zachodniopomorskiego, jako terytorium zlokalizowanego na wybrzeżu i mogącego czerpać korzyści z istotnych walorów przyrodniczych i krajobrazowych.

Przykładowo, województwo zachodniopomorskie może w stosunkowo niedległej przyszłości stać się „zagłębiem” tzw. farm wiatrowych, z uwagi na jego korzystne położenie, umożliwiające najbardziej optymalne w całej Polsce wykorzystanie energii wiatru. W tę ideę wpisuje się podnoszony coraz częściej we Wspólnocie Europejskiej postulat, iż Europa powinna w globalnej grze konkurencyjnej wypracowywać własne ścieżki budowania gospodarki opartej na wiedzy, a jej silny potencjał z zakresu technologii proekologicznych jest ku temu najlepszą okazją.⁴⁶ Niejednokrotnie podkreśla się, że to właśnie Unia Europejska pozostaje najbardziej konkurencyjnym wytwórcą nowoczesnych technologii proekologicznych w skali globalnej.⁴⁷

Literatura:

- Grosse T. G., *Czy polityka spójności Unii Europejskiej może być bardziej innowacyjna?*, „Samorząd Terytorialny” 6/2008, s. 18–34.
- Howarth D., *Internal Policies: Reinforcing the New Lisbon Message of Competitiveness and Innovation*, „Journal of Common Market Studies” Vol. 45 Annual Review 2007, s. 89–106.
- Indykatorywny Plan Inwestycyjny w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2007–2013*, <http://www.um-zachodniopomorskie.pl/zalaczniki/6ba0ipi.doc>, z dnia 27.08.2008 r.

⁴⁶ Por.: D. Howarth, *Internal Policies: Reinforcing the New Lisbon Message of Competitiveness and Innovation*, „Journal of Common Market Studies” Vol. 45 Annual Review 2007, s. 91; T. G. Grosse, *Czy polityka spójności Unii Europejskiej może być bardziej innowacyjna?*, „Samorząd Terytorialny” 6/2008, s. 30; M. E. Sokołowicz, *Zintegrowane podejście do rozwoju. Polityka spójności a polityki wspierania konkurencyjności i innowacyjności Unii Europejskiej*, [w:] *Zintegrowane podejście do rozwoju — rola polityki spójności*, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, czerwiec 2008, s. 47–72.

⁴⁷ W tym kontekście dobrą praktyką może być projekt realizowany w ramach Działania 2.2.1 Sektorowego Programu Operacyjnego Wzrost Konkurencyjności Przedsiębiorstw („Wsparcie dla przedsiębiorstw dokonujących nowych inwestycji”), pt. „Budowa Parku Elektrowni Wiatrowych o mocy 50 MW w Tymieniu”. Projekt ten Projekt był realizowany w województwie zachodniopomorskim w obszarze dwóch powiatów: koszalińskiego i kołobrzeskiego. Mając bezpośredni wpływ na ochronę środowiska (ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego w wyniku produkcji tzw. „zielonej” energii wiatrowej), stworzył jednocześnie możliwości rozwoju gminom, na których terenie usytuowana jest inwestycja, między innymi przez przyciągnięcie innych inwestycji i aktywizację obszarów o charakterze rolniczym (http://www.konkurencyjnosc.gov.pl/NR/rdonlyres/4081809D-C4DE-4F2C-942A-AB914079B3E6/29951/Wkladka_WKP_PRAKTYKI_15projektow_01_07.pdf, (z dnia 24.07.2008 r.), s. 5–6 maszynopisu).

Obwieszczenie Ministra Rozwoju Regionalnego z dnia 19 marca 2008 r. w sprawie listy projektów indywidualnych dla Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka na lata 2007–2013.

Obwieszczenie Ministra Rozwoju Regionalnego z dnia 6 marca 2008 r. w sprawie listy projektów indywidualnych dla Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007–2013.

Program Operacyjny Kapitał Ludzki, http://www.fundusze-strukturalne.gov.pl/NR/rdonlyres/F76AAC55-7A92-44E6-A9BF-4C2E5F30248C/38399/POKL_zatwierdzony_7092007.pdf, z dnia 20.08.2008 r.

Przeprowadzenie ewaluacji procesu wdrażania Regionalnych Strategii Innowacji 15 regionów Polski pod kątem implementacji projektów wynikających ze strategii, WYG International — PARP, Warszawa, listopad 2006.

Regionalna Strategia Innowacyjności w Województwie Zachodniopomorskim, 2004; <http://www.rsi.org.pl/dane/download/rsizp.pdf>, z dnia 20.08.2008 r.

Regionalny Program Operacyjny Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2007–2013; <http://www.um-zachodniopomorskie.pl/zalaczniki/rpo192a.doc>, z dnia 20.08.2008 r.

Serwis Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości „Portal Innowacji”; http://www.pi.gov.pl/upload/dokumenty/ris/Ewaluacja_raport/Baza_danych_projektow_realizujacych_cele_RSI.xls, z dnia 28.08.2008 r.

Sokołowicz M. E., *Zintegrowane podejście do rozwoju. Polityka spójności a polityki wspierania konkurencyjności i innowacyjności Unii Europejskiej*, [w:] *Zintegrowane podejście do rozwoju — rola polityki spójności*, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, czerwiec 2008, s. 47–72.

Strategia Rozwoju Województwa Zachodniopomorskiego do roku 2020; <http://www.bip.um-zachodniopomorskie.pl/zalaczniki/art/051206100036.pdf>, z dnia 22.08.2008 r.

<http://ict-pomorze-zachodnie.pl/>, z dnia 01.09.2008

<http://www.chemia.rsi.org.pl/>, z dnia 01.09.2008

<http://www.drewno.rsi.org.pl/>, z dnia 01.09.2008

<http://www.innowacje.ps.pl/index.php/pl/realizowane/152>, z dnia 25.08.2008.

http://www.konkurencyjnosc.gov.pl/NR/rdonlyres/4081809D-C4DE-4F2C-942A-AB-914079B3E6/29951/Wkladka_WKP_PRAKTYKI_15projektow_01_07.pdf, z dnia 24.07.2008.

Zachodniopomorskie voivodship's innovation policy (case study)

Zachodniopomorskie voivodship is one of sixteen Polish regions, located in the north of Poland, neighboring with Germany. It was one of first regions in Poland, that made an effort to implement regional innovation strategy as a tool for strengthening regional system of innovation.

Despite relatively indifferent innovativeness potential, Zachodniopomorskie region has tried to use some policy instruments aiming at making it better. However, during first years after passing regional innovation strategy as an official self-governmental bill, most of its points were not realized. What has changed a situation, is a potentially big flow of financial resources form European Union, where some of them are dedicated directly to purposes aiming at strengthening potential of regional systems of innovation.

This paper is an evaluation of documents and projects being a tools of regional innovation policy of Zachodniopomorskie. It also depicts regional innovation policy financing, as well as includes conclusions and recommendation for the future.

Polityka innowacyjna województwa łódzkiego (studium przypadku)

Ewa M. Boryczka

Potencjał innowacyjny regionu

Województwo łódzkie charakteryzuje się znacznym potencjałem badawczym, który posiada rozwiniętą współpracę naukową z innymi jednostkami prowadzącymi działalność B+R w kraju i za granicą. Może on być wykorzystany jako ważna baza dla budowanego w regionie systemu innowacji. Potencjał ten stanowią zasoby wykwalifikowanej kadry naukowej i badawczej w 29 uczelniach i 79 jednostkach naukowo-badawczych regionu.¹ Słabą jednak stroną jest mała aktywność tych ośrodków w zakresie komercjalizacji działalności badawczej i innowacyjnej.²

Potencjał ten charakteryzują:

- liczba jednostek prowadzących działalność badawczo-rozwojową w województwie łódzkim — w sumie 79 jednostek w 2007 r. wobec 1144 w Polsce, co klasyfikuje województwo na szóstym miejscu w kraju³;
- liczba pracowników naukowo-badawczych, których w 2005 r. zatrudnionych było ponad 5,9 tys., co dało województwu siódme miejsce w kraju (około 6% zatrudnionych w Polsce). Od 2003 r. następuje wzrost zatrudnionych w tej działalności o ok. 0,3 tys. rocznie⁴ i w 2007 r. województwo łódzkie zajęło już szóste miejsce w kraju z liczbą ponad 6,5 tysiąca zatrudnionych pracowników naukowo-badawczych⁵;
- wysokość nakładów na B+R (320,5 mln zł w 2005 r.) klasyfikuje województwo łódzkie na trzeciej pozycji w kraju po województwie mazowieckim (1,1%) i małopolskim (1,02%). W 2005 r. stosunek wydatków na działalność B+R

¹ W 2007 roku — dane z Banku Danych Regionalnych, GUS 2008.

² *Regionalny Program Operacyjny Województwa Łódzkiego na lata 2007–2013*, s. 39.

³ Dane Banku Danych Regionalnych, GUS 2008.

⁴ *Regionalny Program... op.cit.*, s. 19.

⁵ Dane Banku Danych Regionalnych, GUS 2008.

w województwie łódzkim do PKB wynosił 0,52%, a w Polsce 0,57%. Ponadto nakłady na działalność badawczo-rozwojową w łódzkim w przeliczeniu na 1 mieszkańca systematycznie rosną (o ok. 10% rocznie) klasyfikując województwo w 2006 r. na czwartym miejscu w kraju (piąte miejsce w 2005 r. za województwem wielkopolskim).⁶ W 2006 r. w województwie łódzkim ok. 41,5% nakładów wewnętrznych na działalność B+R przeznaczana była na badania podstawowe. W stosunku do 2000 r. udział ten zmniejszył się o 8,5% na korzyść badań stosowanych i prac rozwojowych, jednak wciąż jest wyższy od średniego udziału dla Polski, który wynosi ok. 36%.⁷

— liczba zgłaszanych wynalazków i uzyskanych patentów — w województwie łódzkim notuje się małą liczbę udzielonych patentów i wynalazków. Stanowi to o niskim poziomie komercjalizacji wyników badań jednostek B+R (w 2006 r. udzielono 87 patentów i zgłoszono 119 wynalazków oraz 35 wzorów użytkowych).⁸

Potencjał innowacyjny województwa w obszarze rozwoju i wykorzystania nowoczesnych technologii informatyczno-telekomunikacyjnych (TIT), który tworzy podstawę do budowy społeczeństwa informacyjnego, jest niezadowalający. Pod względem wykorzystania TIT województwo zajmuje siódmą pozycję w kraju.⁹ W regionie łódzkim 45% gospodarstw domowych posiada komputery (2005), a dostęp do Internetu jedynie 26%, gdy w Polsce średnia wynosiła 30%, a w krajach UE 48%.

W województwie łódzkim następuje dynamiczny rozwój sektora usług typu *business process offshoring* (BPO) oraz zanotowano wysoki poziom przedsiębiorczości mieszkańców. Jednak w regionie istnieje przewaga branż o niskiej innowacyjności. Województwo cechuje się wysokim poziomem uprzemysłowienia regionu, ale dominują tradycyjne gałęzie przemysłu a także branże o niskim poziomie „urynkowienia”.¹⁰ Charakterystyczną cechą przemysłu województwa łódzkiego jest dominacja podmiotów o bardzo niskim poziomie zaawansowania technologicznego.¹¹ Przedsiębiorstwa nadal bazują w większości na przestarzałych technologiach produkcyjnych. W województwie brak również instytucji finansowania innowacji i nowych technologii typu *venture capital*. Widoczna jest także zbyt mała liczba instytucji oferujących doradztwo i szkolenia dla przedsiębiorców oraz ich nierównomierne rozmieszczenie. Na terenie województwa łódzkiego działa obecnie (stan na maj 2008 r.) 12 instytucji wspierających rozwój lokalnej przedsiębiorczości.¹²

⁶ Dane Banku Danych Regionalnych, GUS 2008.

⁷ *Nauka i Technika 2006*, GUS 2008.

⁸ *Nauka i Technika 2006*, GUS 2008.

⁹ Do określenia tego potencjału innowacyjnego wykorzystano tzw. indeks innowacyjności, *Regionalna Strategia Innowacji Województwa Łódzkiego LORIS 2005–2013*, Łódź 2004, s. 14.

¹⁰ *Regionalny Program... op.cit.*, s. 39.

¹¹ *op.cit.*, s. 17.

¹² Są to instytucje zarejestrowane w Krajowym Systemie Usług — www.ksu.parp.gov.pl, I. Świeszewska, J. R. Stempień, *Profil technologiczny województwa łódzkiego*, Społeczna Wyższa Szkoła Przedsiębiorczości i Zarządzania w Łodzi, Łódź 2008, s. 108.

Pod względem nakładów inwestycyjnych na działalność innowacyjną przedsiębiorstw województwo łódzkie zajmowało w 2005 r. dwunaste miejsce w Polsce, z 351,5 mln zł przeznaczonych na ten cel, co stanowiło zaledwie 2,4% nakładów krajowych. W przeliczeniu nakładów na działalność B+R na 1 mieszkańca województwo w tym samym roku zajmowało piąte miejsce. Jednak w 2007 r. widoczny jest bardzo duży wzrost nakładów na działalność innowacyjną w województwie łódzkim. Zajmuje ono obecnie trzecie miejsce w kraju z 1890 mln zł przeznaczonych na ten cel, co stanowiło już 9,3% nakładów krajowych.¹³ Nastąpił więc prawie 4,5-krotny wzrost nakładów inwestycyjnych. Również w przeliczeniu nakładów na działalność B+R na 1 mieszkańca województwo w 2007 r. zajmowało trzecie miejsce.¹⁴ Przestrzenne zróżnicowanie wielkości nakładów na innowacje w przedsiębiorstwach w poszczególnych powiatach województwa charakteryzuje się koncentracją w stolicy regionu, gdzie zanotowano ok. 20% wydatków całego województwa. Dużą skalę nakładów inwestycyjnych na innowacje zaobserwowano również w powiatach o rozwiniętym potencjale produkcyjnym, tj. w powiecie bełchatowskim, kutnowskim, opoczyńskim i zgierskim.¹⁵

Województwo łódzkie pod względem możliwości inwestycyjnych jest również trzecim w kraju regionem. Od kilku lat obserwuje się znaczny napływ inwestycji zagranicznych do regionu. Zlokalizowanych jest tu około 1500 firm z kapitałem zagranicznym.¹⁶ W ostatnich latach zauważono również w przypadku województwa łódzkiego, jak i całej gospodarki, iż zwiększa się wartość środków przeznaczonych na finansowanie działalności B+R pochodzących z zagranicy. W nakładach tych od lat dominują środki finansowe pochodzące z krajów Unii Europejskiej. Udział tych nakładów w województwie łódzkim w 2006 r. kształtował się na poziomie ok. 87%, a w skali kraju na poziomie ok. 79%. Wydaje się więc, że środki finansowe uzyskane z zagranicy stają się istotnym źródłem wspierania regionalnej działalności B+R.¹⁷

W województwie łódzkim następuje dywersyfikacja struktury gałęziowo-branżowej, w której następuje złamanie monopolu przemysłu lekkiego.¹⁸ Województwo specjalizuje się przede wszystkim w działalności przemysłów tradycyjnych oraz rolniczej. Sektor usług natomiast ma wciąż niski, choć szybko rosnący udział w regionalnym PKB.¹⁹

Następuje wzrost poziomu wykształcenia wśród młodych ludzi, jednak słabą stroną regionu jest niedostosowanie oferty edukacyjnej do potrzeb rynku pracy. Województwo wciąż cechuje niski poziom wykształcenia mieszkańców, a szczególnie widoczne jest to na obszarach wiejskich. Niepokojące jest również zjawisko emigracji absolwentów wyższych uczelni i wykwalifikowanych kadr do silniejszych gospodarczo ośrodków. Silną stroną województwa jest szeroka oferta edukacyjna na różnych poziomach kształcenia, a rozwój istniejącego po-

¹³ Działalność innowacyjna przedsiębiorstw przemysłowych w latach 2005–2007, GUS.

¹⁴ Opracowanie własne na podstawie danych z Banku Danych Regionalnych GUS.

¹⁵ *Regionalny Program... op.cit.*, s. 15.

¹⁶ *op.cit.*, s. 5.

¹⁷ I. Świczewska, J. R. Stempień, *Profil technologiczny...*, *op. cit.*, s. 85.

¹⁸ *Regionalna Strategia... op.cit.*, s. 24.

¹⁹ *Regionalna Strategia... op.cit.*, s. 17.

tencjału akademickiego regionu będzie sprzyjał również budowaniu jego długookresowej konkurencyjności.

Region łódzki nie należy do wiodących pod względem potencjału innowacyjnego, jednak jak pokazują dane statystyczne, sytuacja w ostatnich latach uległa poprawie. Wysoka pozycja województwa w kraju w nakładach na działalność B+R oraz istnienie wielu jednostek naukowo-badawczych będzie sprzyjać rozwojowi bazy dla budowanego systemu innowacji. Województwo zajmuje wysoką pozycję w kraju pod względem możliwości inwestycyjnych, gdzie obserwuje się znaczny napływ kapitału zagranicznego oraz duży wzrost nakładów inwestycyjnych na działalność innowacyjną przedsiębiorstw, co świadczy o poprawie konkurencyjnej regionu oraz może być źródłem wspierania rozwoju działalności B+R w regionie.

Cele polityki innowacyjnej

Regionalna Strategia Innowacji (RSI) jest jednym z narzędzi zwiększania innowacyjności i konkurencyjności regionu. RSI jest również jednym z instrumentów osiągnięcia celów określonych w strategii rozwoju danego województwa. Regionalna Strategia Innowacji Województwa Łódzkiego (RSI LORIS) uwzględnia zapisy Strategii Rozwoju Województwa Łódzkiego w obszarze, który dotyczy polityki wzrostu innowacyjności. Cel szczegółowy Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2007–2013 (RPO WŁ) osi priorytetowej III Gospodarka, innowacyjność, przedsiębiorczość zgodnie z Regionalną Strategią Innowacji Województwa Łódzkiego LORIS na lata 2005–2013, zapisany jako rozwój innowacyjnej i konkurencyjnej gospodarki, stanowi podstawowe przesłanie dla budowy centrum rozwoju w regionie.

W województwie łódzkim prace nad przygotowaniem RSI LORIS rozpoczęto w 2003 r., a w 2004 r. została ona przyjęta uchwałą przez Zarząd Województwa. Budowa RSI LORIS miała za zadanie wyznaczenie kierunków polityki innowacyjnej, a także sposobów optymalizacji regionalnej struktury organizacyjnej, która wspomaga rozwój innowacyjności.

Głównym celem RSI LORIS była poprawa jego konkurencyjnej pozycji. Dla tego celu określono trzy cele szczegółowe, które odpowiadają trzem filarom strategii (filar I — Gospodarka regionu oparta na wiedzy, filar II — Kultura innowacyjna, filar III — Innowacyjne zarządzanie regionem). W filarze pierwszym przyjęto za cel przekształcenie województwa łódzkiego w region oparty na wiedzy i w centrum innowacji. W filarze drugim określono poprawę niematerialnego otoczenia sprzyjającego innowacyjności (kultura, postawy, normy i wzory zachowań, kapitał ludzki) oraz zwiększenie podatności władz regionalnych i społeczeństwa na innowacje. W filarze trzecim natomiast przyjęto za cel wzrost sprawności i innowacyjności w wspieraniu procesów rozwojowych, współdziałanie z władzami regionalnymi we wdrażaniu efektywnego systemu wspierania innowacyjności, upowszechnianie możliwości efektywnego wykorzystania przez województwo łódzkie funduszy strukturalnych na rozwój działalności badawczo-rozwojowej.

Główną intencją dokumentu było podjęcie działań w celu przekształcenia województwa łódzkiego w region oparty na wiedzy. Planowane działania

koncentrowały się natomiast na zwiększeniu nakładów na B+R, zwiększeniu efektywności działalności jednostek B+R, tworzeniu sprzyjających warunków dla rozwoju przemysłów wysokich technologii, podniesieniu poziomu nauko- chłonności tradycyjnych gałęzi przemysłu województwa łódzkiego, a także na rozbudowie sieci usług związanych z budową społeczeństwa informacyjnego i gospodarki opartej na wiedzy w regionie. Ważnym aspektem było również tworzenie kultury innowacyjnej w regionie oraz budowa sprawnego i innowa- cyjnego zarządzania jego rozwojem.

RSI LORIS jednak jako pierwszy dokument strategiczny dotyczący rozwoju innowacyjności regionu jest niedoskonały. Przede wszystkim RSI nie zawiera zdefiniowanych wskaźników, dzięki którym dokonywano by pomiaru realizacji wyznaczonych celów. Nie dopracowano również struktury działań służących realizacji poszczególnych celów RSI LORIS, a deklaracje w nim zawarte mają charakter dość ogólny.

W 2005 r. przystąpiono do prac nad aktualizacją RSI LORIS. Prace prowa- dzone przez niemal trzy lata miały na celu aktualizację diagnozy oraz zwięk- szenie efektywności regionalnej polityki innowacyjnej.²⁰ Regionalną Strategię Innowacji dla Województwa Łódzkiego RSI LORIS PLUS przyjęto uchwałą Regionalnego Podkomitetu Sterującego w 2008 r. W wyniku trwania prac nad dokumentem skoncentrowano się na wyborze modelu zmian struktury gospo- darczej regionu (rewolucyjny vs. ewolucyjny) oraz określeniu kierunków przy- szłych zmian i instrumentów przełamywania barier tych przemian. Skoncen- trowano uwagę również na sektorowym podejściu do transformacji i zwrócono uwagę na istotę wypracowania konsensusu związanego z rolą mechanizmów rynkowych w procesie transformacji.

Głównym celem RSI LORIS PLUS jest podejmowanie takich działań, aby do 2020 r. województwo łódzkie znalazło się w gronie najbardziej innowacyjnych polskich regionów, gdzie PKB w przeliczeniu na 1 mieszkańca znacznie prze- kroczyło średnią krajową, a region stał się atrakcyjnym miejscem pracy i za- mieszkania. Realizacji tej wizji ma natomiast służyć sześć zaproponowanych priorytetów, w których określono cele rozwoju regionu:

- I. Cel: Budowa i rozbudowa kapitału ludzkiego w regionie jako warunku zde- cydowanego wzrostu zdolności absorpcyjnych firm;
- II. Cel: Rozbudowa potencjału badawczo-rozwojowego i innowacyjnego regio- nalnych firm;
- III. Cel: Zwiększenie otwartości na i tworzenie warunków do rozwoju regional- nych klastrów i sieci badawczo-rozwojowych;
- IV. Cel: Rozwój rynku usług, zwłaszcza wysoko specjalistycznych, wspiera- jących działalność firm (informacyjnych, szkoleniowych, doradczo-kon- sultingowych, związanych z transferem wiedzy i technologii) oraz wzrost świadczonych usług;
- V. Cel: Rozwój regionalnych instytucji finansowych pracujących na rzecz transformującej się gospodarki;

²⁰ A. Rogut, B. Piasecki, *Regionalna Strategia Innowacji dla Województwa Łódzkiego RSI LORIS PLUS*, Społeczna Wyższa Szkoła Przedsiębiorczości i Zarządzania w Łodzi, Łódź 2008, s. 14.

VI. Cel: Budowa efektywnych struktur wdrażania RSI LORIS PLUS. Rozwój kwalifikacji i umiejętności regionalnej administracji w zakresie wspomagania transformacji gospodarki zarówno na poziomie koncepcji, jak i wdrożenia.²¹

Dla każdego z wymienionych priorytetów zaproponowano odpowiednią kompozycję instrumentów popytowych (kierowanych do firm) i podaźowych (kierowanych do instytucji otoczenia biznesu), horyzontalnych (kierowanych do firm i ogółu instytucji) i sektorowych (kierowanych do firm i instytucji w ramach określonych działalności sektorowych).

Cele i zadania zapisane w RSI LORIS PLUS są również spójne z RPO WŁ na lata 2007–2013 w zakresie osi priorytetowej III (Gospodarka, innowacyjność, przedsiębiorczość), której celem jest rozwój innowacyjnej i konkurencyjnej gospodarki w województwie łódzkim. Realizacja wyznaczonych celów szczegółowych²² opiera się na budowie relacji i powiązań między światem nauki i biznesu oraz instytucjami otoczenia biznesu. Założeniem jest też wsparcie firm z sektora małych i średnich przedsiębiorstw (MŚP) w poprawie ich konkurencyjności i innowacyjności oraz tworzenie dogodnych warunków dla rozwoju przedsiębiorczości.

RSI LORIS PLUS traktowana jest jako nowa generacja RSI LORIS, jednak nie jest jednoznacznie rozstrzygnięte, w jakim stopniu można uznać uchwałę Podkomitetu za decyzję równorzędną z decyzją władz regionu wymagającej uchwały Zarządu Województwa. Decyzja taka wydaje się być niezbędna, aby oficjalnie przyjąć RSI LORIS PLUS jako obowiązujący dokument zastępujący wcześniejszą RSI LORIS.

Realizacja regionalnej polityki innowacyjnej

System wdrażania Regionalnej Strategii Innowacji dla województwa łódzkiego

Implementacja przyjętej przez sejmik województwa łódzkiego w 2005 r. RSI LORIS miała zostać poprzedzona przygotowaniem planu operacyjnego oraz stworzeniem warunków organizacyjnych do współpracy i koordynacji działań z innymi instytucjami w tym zakresie (w tym przypadku miał to być Operacyjny Plan Działania RSI LORIS). Dokument taki miał operacjonalizować strategię i powinien zawierać m.in. źródła finansowania poszczególnych zawartych w nim działań.²³

²¹ *op. cit.*, s. 106–107

²² Wspieranie inwestycji modernizacyjnych i rozwojowych w przedsiębiorstwach; 2. Ułatwianie przedsiębiorstwom dostępu do źródeł finansowania; 3. Wspieranie działalności B+R oraz działalności instytucji otoczenia biznesu służącej rozwojowi współpracy między sferą nauki i sferą biznesu; *Regionalny Program... op.cit.*, s. 72–75.

²³ CASE — *Doradcy Sp. z o.o., Działanie 2.6 ZPORR w województwie łódzkim w kontekście RSI LORIS. Raport z badania*, Październik 2007, <http://www.zporr.lodzkie.pl/export/download/zporr/raport.pdf> z dnia 11 listopada 2008 r.

W trakcie prac nad RSI LORIS zakładano już utworzenie Grupy Zadaniowej, która miała być odpowiedzialna za przygotowanie programu operacyjnego dla Strategii, a w skład, której mieli wejść przedstawiciele władz regionalnych, uczelni wyższych, jednostek badawczo-rozwojowych, organizacji gospodarczych, NGO oraz instytucji wsparcia biznesu. Zakładano również nawiązanie współpracy z europejskimi regionami innowacyjnymi oraz podjęcie działań wspierających tworzenie regionalnego systemu innowacji w regionie łódzkim. Mimo pierwotnych założeń Operacyjny Plan Działania RSI LORIS nie powstał. Nie widziano również potrzeby powoływania oddzielnej struktury w Urzędzie Marszałkowskim, która miałaby zarządzać wdrażaniem RSI LORIS. Rolę taką miał pośrednio pełnić Urząd Marszałkowski, który zarządzał w tym czasie i monitorował ZPORR, czyli *de facto* jedynymi środkami finansowymi przeznaczonymi na wspieranie działań proinnowacyjnych w regionie łódzkim. Zintegrowany Program Operacyjny Rozwoju Regionalnego (ZPORR) stał się więc formalnym instrumentem zarządzania wdrażaniem RSI LORIS na poziomie operacyjnym.²⁴

Najważniejszy powołany organ w strukturze zarządzania RSI LORIS — Podkomitet Sterujący ds. RSI LORIS miał po przygotowaniu Strategii przejąć rolę i funkcję ciała kolegialnego, którego zadaniem miał być strategiczny nadzór nad jej wdrażaniem. Choć nie udało się w regionie łódzkim powołać odpowiednich struktur zarządzania procesem wdrażania RSI LORIS, to jednak dostrzeżono potrzebę kontynuacji prac nad tym dokumentem. Samorząd województwa wsparł, więc inicjatywę łódzkiego środowiska akademickiego, której celem była dalsza praca nad RSI LORIS (w ramach projektu LORIS PLUS finansowanego z 6 PR) oraz opracowanie metodologii monitorowania i oceny realizacji polityk innowacyjnych w regionie (w ramach projektu IASMIN finansowanego z 6 Programu Ramowego).²⁵ W RSI LORIS nie zostały zdefiniowane wskaźniki, na podstawie których oceniana miała być jej realizacja, ale wskazano w niej podmioty, które na poziomie województwa miały przejąć realizację monitoringu. Miały to być: Komitet monitorujący kontrakt wojewódzki, Łódzki Urząd Wojewódzki jako instytucja pośrednicząca, a także Urząd Marszałkowski w Łodzi, który był instytucją wdrażającą Działanie 2.6 ZPORR. W tej sytuacji jedynym monitoringiem wdrażania RSI LORIS był system monitoringu ZPORR, ale z uwagi na istnienie w regionie wielu inicjatyw z zakresu innowacji realizowanych poza programem ZPORR nie obrazuje on właściwie sytuacji wdrażania RSI LORIS.²⁶ Podobnie w nowym okresie programowania 2007–2013 wydaje się, że opracowany przez władze województwa RPO WŁ ma być narzędziem wdrażania regionalnej polityki innowacyjnej, której założenia zostały zawarte w RSI LORIS.

²⁴ Ocena końcowa Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Łódzkiego RSI LORIS w zakresie projektów realizowanych w ramach Działania 2.6 ZPORR w kontekście realizacji RPO WŁ. Raport końcowy, s. 92–93, http://www.rpo.lodzkie.pl/export/sites/rpo/RPO/Baza_plikow/nasze_ewaluacje/Badanie-RSI_LORIS_RPO_Wx.zip z dnia 20 października 2008 r.

²⁵ Projekty LORIS PLUS i IASMIN realizowane są przez Instytut Badań nad Przedsiębiorczością i Rozwojem Ekonomicznym (EEDRI) i finansowane z 6 Programu Ramowego Badań i Rozwoju UE. Realizacja projektów została zakończona pod koniec 2008 r.

²⁶ CASE — Doradcy Sp. z o.o., Działanie 2.6 ZPORR..., *op. cit.*

Jedynym w tym momencie formalnym sposobem kontynuowania działań na rzecz budowania partnerstwa i tworzenia regionalnego systemu innowacji są działania w ramach Podkomitetu Sterującego LORIS PLUS. Przyjęta w 2008 r. RSI LORIS PLUS i powołany w ramach realizacji projektu Podkomitet Sterujący, którego skład jest podobny do pierwotnego zespołu pracującego nad RSI LORIS jest próbą zachowania ciągłości działań i partnerskiej współpracy między różnymi interesariuszami w ramach powstającego systemu innowacji w regionie.²⁷

Instrumenty i finansowanie regionalnej polityki innowacyjnej

Z uwagi na brak Operacyjnego Planu Działania RSI LORIS oraz brak jakiegokolwiek struktury zarządzania oraz podmiotu odpowiedzialnego za realizację zapisów Strategii, trudno mówić o planowym i skoordynowanym działaniu w celu budowy regionalnego systemu innowacji. W RSI LORIS zidentyfikowano dwa zapisy dotyczące konkretnych projektów:

- Projekt pilotażowy „Rozwój projektu Łódzki Regionalny Park Technologiczny”, który realizowany jest przez szereg podmiotów: Urząd Marszałkowski w Łodzi, Urząd Miasta Łodzi, Łódzką Agencję Rozwoju Regionalnego, instytucje naukowe. Inicjatywa została zlokalizowana na terenie Łodzi, na gruntach przygotowanych przez Urząd Miasta. Na rozwój parku uzyskano dotację z SPO WKP w wysokości ok. 5 mln euro, a w nowym okresie programowania w RPO Łódzki Regionalny Park Naukowo-Technologiczny jest jednym z kluczowych projektów z alokacją ok. 55 mln zł.²⁸
- Projekt pilotażowy „Regionalna Infostrada” województwa łódzkiego miał powstać na podstawie rozbudowy Miejskiej Sieci Komputerowej LODMAN, jednak realizowany jest w nieco innej formule. Powstała koncepcja budowy Regionalnego Systemu Informacji Przestrzennej Województwa Łódzkiego. Projekt ten jest programem ramowym, który realizowany jest przez 14 powiatów i został wpisany na listę projektów kluczowych w ramach RPO z alokacją środków ok. 30 mln zł.²⁹

Choć nie było formalnych struktur i mechanizmów wdrażania RSI LORIS, to udało się ponadto przy wsparciu finansowym z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (EFRR) uruchomić 11 projektów w ramach ZPORR na lata 2004–2006, które miały sprzyjać osiągnięciu celów wyznaczonych w RSI LORIS.

W latach 2004–2006 w ramach Działania 2.6 ZPORR akcent położono na realizację projektów z zakresu:

- tworzenia i rozwoju Regionalnych Strategii Innowacji;

²⁷ CASE — Doradcy Sp. z o.o., *Działanie 2.6 ZPORR...*, op. cit.

²⁸ WYG International IMC Consulting, *Przeprowadzenie ewaluacji procesu wdrażania Regionalnych Strategii Innowacji 15 regionów Polski pod kątem implementacji projektów wynikających ze strategii. Raport końcowy, 2006*, www.pi.gov.pl/upload/dokumenty/ris/ewaluacja_raport/raport_koncowy_ewaluacja_RSI_2006.pdf, s. 86 oraz *Indykatorywny Wykaz Indywidualnych Projektów Kluczowych dla Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2007–2013*, <http://www.rpo.lodzkie.pl/RPO/ipi.html>, styczeń 2009.

²⁹ *Wykaz Indywidualnych Projektów...*, op. cit., styczeń 2009.

- tworzenia i rozwoju sieci współpracy w zakresie innowacji służącej szczególnie transferowi *know-how* i technologii, między sektorem badawczo-rozwojowym, przedsiębiorstwami i innymi podmiotami (na poziomie lokalnym i regionalnym);
- tworzenia i rozwoju systemu komunikacji i wymiany informacji, w tym zbieranie danych i tworzenie baz danych z zakresu edukacji oraz innych działań wspierających rozwój innowacji;
- staży i stypendiów dla absolwentów szkół wyższych, doktorantów, pracowników sektora badawczo-rozwojowego, które służyć miały transferowi wiedzy i innowacji między sektorem badawczo-rozwojowym, a przedsiębiorstwami.

W ramach Działania 2.6 ZPORR całkowita wartość wybranych projektów wyniosła łącznie ponad 18,3 mln zł, z czego łączna kwota dotacji Europejskiego Funduszu Społecznego (EFS) to 9,183 mln zł.³⁰ Większość projektów była realizowana przez beneficjentów, których siedziby znajdowały się na terenie stolicy województwa — w Łodzi. Beneficjentami były: trzy szkoły wyższe, cztery jednostki badawczo-rozwojowe z Łodzi, Skierniewic i Zgierza, organizacja pozarządowa, firma szkoleniowa oraz jednostka samorządu terytorialnego (Urząd Miasta Łodzi).

W ramach tego działania zrealizowane zostały następujące projekty:

- Sieć współpracy w zakresie szerokopasmowych technik dostępu dla regionu łódzkiego. Projekt o wartości 270 tys. zł realizowany miał być przez Instytut Łączności. Celem projektu było zapewnienie zaplecza naukowo-badawczego oraz stworzenie sieci współpracy w zakresie rozwoju technik szerokopasmowego dostępu do Internetu i usług multimedialnych. W 2007 r. umowę jednak rozwiązano.
- Grupa Regionalnego Rozwoju Innowacyjnego — Doktoranci. Akronim: „GRRRI-D”. Projekt o wartości 1,321 mln zł realizowany był przez Uniwersytet Łódzki. Projekt przyczynić się miał do wzmocnienia potencjału naukowego oraz wzmocnić współpracę między sektorem badawczo-rozwojowym a gospodarką. Celem projektu było dofinansowanie studiów doktoranckich studentów z wybranych wydziałów Uniwersytetu Łódzkiego, których prace naukowo-badawcze związane były tematycznie z RSI LORIS z zakresu *high-tech*;
- Mechanizm Wspierania Innowacyjnej Działalności Doktorantów. Projekt o wartości ponad 2,3 mln zł realizowany był przez Politechnikę Łódzką. Celem strategicznym projektu było wzmocnienie, doskonalenie jakości i efektywne wykorzystanie kapitału ludzkiego w regionie. Przyznanie stypendiów miało umożliwić najzdolniejszym studentom uczelni kontynuację nauki na studiach doktoranckich, a budowa portalu informacyjnego miała przyczynić się do promocji osiągnięć doktorantów;
- Platforma transferu wiedzy między sektorem badawczo-rozwojowym a przedsiębiorstwami — projekt pilotażowy. Projekt o wartości 397 tys. zł realizowany był przez BROst Centrum Edukacji i Technologii. Celem projektu było ułatwienie dialogu między placówkami badawczo-naukowymi a przedsiębiorstwami oraz poprawa konkurencyjności i innowacyjności łódzkich przedsiębiorstw;

³⁰ W 2007 r. rozwiązano jedną umowę. CASE — Doradcy Sp. z o.o., Działanie 2.6 ZPORR..., op. cit., s. 6–7.

- Bio-Mat: Nowoczesne materiały i biomateriały. Doktorancki fundusz stypendialny dla regionu łódzkiego. Projekt o wartości 540 tys. zł realizowany był przez Centrum Badań Molekularnych i Makromolekularnych PAN. Celem projektu było podniesienie poziomu kształcenia poprzez organizację programu stypendialnego na realizację studiów doktoranckich z zakresu badań i syntezy nowych materiałów;
- Wymiana informacji między sektorem naukowo-badawczym a przedsiębiorstwami. Projekt o wartości 71 tys. zł realizowany był przez Fundację Rozwoju Przedsiębiorczości. Projekt znacząco przyczynił się do zwiększania świadomości z zakresu innowacyjności wśród przedsiębiorców z regionu łódzkiego.³¹ Projekt stał się również doskonałym miejscem do nawiązywania kontaktów formalnych i nieformalnych zarówno w sferze biznesu, jak i B+R. Projekt przyczynił się do promocji innowacyjności, funduszy strukturalnych i przedsiębiorczości, a także pozytywnie wpłynął na koordynację działań proinnowacyjnych w regionie;³²
- Pomoc firmom branży chemicznej województwa łódzkiego w funkcjonowaniu na rynku Unii Europejskiej. Projekt o wartości ponad 655 tys. zł realizowany był przez Instytut Barwników i Produktów Organicznych. Celem projektu było stworzenie sieci współpracy i pomoc firmom branży chemicznej w uzyskaniu informacji i dostosowaniu się do nowych wymagań bezpieczeństwa i ekologii, a także stymulowaniu rozwoju innowacyjności w regionie. Służyć temu miała budowa Centrum Konsultacyjnego firm branży chemicznej województwa oraz bazy danych tych firm;
- Klaster łódzki jako sieć współpracy w zakresie innowacji w regionie. Projekt o wartości 2,816 mln zł realizowany był przez Urząd Miasta Łodzi. Projekt dotyczył promocji innowacji i przedsiębiorczości oraz tworzenia warunków sprzyjających rozwojowi przemysłów wysokich technologii. Projekt przyczynił się do wzmocnienia współpracy w regionie między samorządem, ośrodkami naukowo-badawczymi, uczelniami wyższymi i światem biznesu;
- Skierniewicki Portal Ogrodniczy — Interaktywna Platforma Internetowa do edukacji, transferu innowacyjnych technologii i wymiany informacji w priorytetowej w regionie branży przemysłu spożywczego. Projekt o wartości 1,292 mln zł realizowany był przez Instytut Sadownictwa i Kwaciarnictwa. Projekt przyczynił się do intensyfikacji wykorzystania zaawansowanych technologii w rolnictwie i przetwórstwie spożywczym, co ma również wpływ na wzrost konkurencyjności województwa łódzkiego. Projekt miał za zadanie dostarczenie wiedzy o regionalnym rynku, nowoczesnych technikach marketingu, innowacyjnych technologiach przedsiębiorcom, którzy zajmują się produkcją i przetwórstwem owoców i warzyw;
- Łódzka Strategia Innowacyjności. Projekt o wartości prawie 1,14 mln zł realizowany był przez Urząd Miasta w Łodzi. Celem projektu była poprawa konkurencyjności łódzkiej gospodarki oraz wzmocnienie potencjału regionu w zakresie innowacyjności w dziedzinie społeczeństwa informacyjnego. Celem projektu była informatyzacja społeczeństwa i poprawa jakości życia

³¹ Ocena końcowa Regionalnej Strategii Innowacji..., *op. cit.*

³² CASE — Doradcy Sp. z o.o., Działanie 2.6 ZPORR..., *op. cit.*, s. 20–45

mieszkańców miasta oraz wzmocnienie współpracy między sektorem publicznym, jednostkami badawczo-rozwojowymi a gospodarką.³³

— Transformacja przemysłu tekstylnego-odzieżowego z pracochłonnego na nakochłonna LORIS TEX. Projekt o wartości przekraczającej 1,6 mln zł realizowany był przez Wyższą Szkołę Przedsiębiorczości i Zarządzania w Łodzi. Projekt był kontynuacją prac nad RSI LORIS. Celem projektu było wskazanie warunków, które doprowadzą do przełomu technologicznego w sektorze tekstylnego-odzieżowym w regionie łódzkim. Celem projektu było również wzmocnienie konkurencyjności regionu oraz atrakcyjności inwestycyjnej.³⁴

Przy realizacji projektów napotkano jednak na szereg barier i problemów wynikających głównie z systemu wdrażania ZPORR i związanych z rozliczaniem projektów. Przy ocenie tych projektów należy podkreślić ich zadowalającą skuteczność, istotność i użyteczność. Efektywność i trwałość zrealizowanych przedsięwzięć kształtuje się na poziomie przeciętnym. Szczególnie istotna przy ich realizacji wydaje się być współpraca między poszczególnymi beneficjentami oraz między beneficjentami i innymi instytucjami, co wpływa również na efektywność zaangażowanych środków oraz jakość samych projektów.³⁵

Dominującą cechą tych projektów było to, że prawie wszystkie ich założenia miały wpłynąć na poprawę otoczenia sprzyjającego innowacyjności (kultura, postawy, normy, wzory zachowań kapitał ludzki) oraz na zwiększenie podatności władz regionalnych i społeczeństwa na innowacje. W nieco mniejszym stopniu przedsięwzięcia realizowały cel pierwszy RSI LORIS (Przekształcenie województwa łódzkiego w region oparty na wiedzy i w centrum innowacji). Ponadto w realizowanych projektach najmniejszą spójność zanotowano z celem trzecim (Wzrost sprawności i innowacyjności we wspieraniu procesów rozwojowych).³⁶ Realizacja projektów wykazała również brak dostatecznej wiedzy i promocji na temat działań podejmowanych w ramach RSI LORIS i słabej komunikacji między najważniejszymi interesariuszami w regionie.

ZPORR, Działanie 2.6 w latach 2004–2006 został wykorzystany jako narzędzie wdrażania RSI LORIS. Realizowane projekty jednak odpowiadały bardziej wyznaczonym celom wsparcia programu UE, pozostawiając jakby na drugim planie cele i priorytety zawarte w RSI LORIS. Wydaje się, że projekty te spełniły rolę pilotażowych, których realizacja pozwoli zebrać cenne doświadczenia i lepiej przygotować instrumenty wsparcia w nowym, trwającym już okresie programowania UE.³⁷ Wydaje się również, że realizowane projekty nie przyczyniły się znacząco do budowania regionalnego systemu innowacji. Projekty były zbyt rozproszone, aby móc wykorzystać zalety zintegrowanego podejścia do innowacji i nie miały istotnego wpływu na rozszerzenie współpracy między przedsiębiorstwami a jednostkami B+R.³⁸

³³ Informacje ze strony internetowej Urzędu Miasta Łodzi, <http://lsi.uml.lodz.pl/QueryForm/SimpleQueryForm> z dnia 15 grudnia 2008 r.

³⁴ CASE — Doradcy Sp. z o.o., *Działanie 2.6 ZPORR...*, op. cit., s. 60–70.

³⁵ CASE — Doradcy Sp. z o.o., *Działanie 2.6 ZPORR...*, op. cit., s. 10–55.

³⁶ CASE — Doradcy Sp. z o.o., *Działanie 2.6 ZPORR...*, op. cit., s. 71–74.

³⁷ *Ocena końcowa Regionalnej Strategii Innowacji...*, op. cit., s. 51.

³⁸ *Ocena końcowa Regionalnej Strategii Innowacji...*, op. cit., s. 52–65.

W województwie łódzkim można również zidentyfikować projekty wpisujące się w realizację RIS LORIS nie wynikające bezpośrednio z zapisów ZPORR:

- Bio-Mat II: Nowoczesne materiały i biomateriały;
- „Własna firma” sposób na realizację dobrych pomysłów;
- Szkolenie przygotowujące do założenia działalności gospodarczej wraz z podniesieniem kwalifikacji zawodowych;
- E-Łódź zakup i wdrożenie elektronicznego urzędu w Urzędzie Miasta Łodzi;
- Rozwój i upowszechnienie infrastruktury społeczeństwa informacyjnego w wiejskiej gminie Parzęczew;
- Elektroniczny system usług dla ludności gminy Nowosolna;
- Regionalna Platforma Cyfrowa Powiaty: Wieluński, Sieradzki, Wieruszowski;
- Wzmocnienie merytoryczne i organizacyjno-techniczne Fundacji Rozwoju Gminy Żelów;
- Wzmocnienie funkcjonalności Areksu i Inkubatora Przedsiębiorczości jako instytucji otoczenia biznesu;
- Edukacja w zakresie komercjalizacji technologii dla sektora MŚP;
- Rozwój i poprawa funkcjonowania Bełchatowsko-Kleszczowskiego Parku Przemysłowo-Technologicznego oraz utworzenie na jego terenie Inkubatora Technologicznego;
- Inkubator dla Łódzkiego Regionalnego Parku Naukowo-Technologicznego;
- Usługi doradcze na potrzeby Łódzkiego Inkubatora Technologicznego;
- Stworzenie nowoczesnej infrastruktury lokalowo-technicznej w ramach Inkubatora Technologicznego Wyższej Szkoły Humanistyczno-Ekonomicznej w Łodzi;
- LORIS Wizja. Regionalny foresight technologiczny.³⁹

Istotną rolę w budowie regionalnego systemu innowacji i realizacji RSI LORIS odgrywają także projekty realizowane w ramach Sektorowego Programu Operacyjnego Wzrost Konkurencyjności Przedsiębiorstw na lata 2004–2006 (SPO WKP), którego głównym celem była poprawa pozycji konkurencyjnej przedsiębiorstw działających na terenie Polski w warunkach jednolitego rynku europejskiego (Tab. 1). Wsparciem finansowym w ramach SPO WKP na lata 2004–2006 objęto około 400 projektów w całym województwie na łączną kwotę ponad 400 mln zł, które pośrednio lub bezpośrednio miały przyczynić się do budowania regionalnego systemu innowacji poprzez wsparcie pozycji konkurencyjnej przedsiębiorstw.

Sektorowy Program Operacyjny Rozwój Zasobów Ludzkich na lata 2004–2006 (SPO RZL) objął w województwie łódzkim w ramach Działania 2.3 Rozwój kadr nowoczesnej gospodarki 161 projektów o łącznej kwocie dofinansowania 35,6 mln zł.⁴⁰ Celem tego działania była głównie popularyzacja idei inwestowania w doskonalenie umiejętności i wiedzę pracowników i menedżerów. Głównym założeniem była promocja i poprawa konkurencyjności polskich przedsiębiorstw oraz polskiej gospodarki poprzez wsparcie rozwoju zasobów ludzkich

³⁹ WYG International IMC Consulting, *Przeprowadzenie ewaluacji ...*, op. cit., s. 87-88

⁴⁰ Kwota obejmuje jedynie projekty w ramach schematu a — „Doskonalenie umiejętności i kwalifikacji kadr” — opracowanie własne na podstawie danych z <http://www.parp.gov.pl/index/index/341> z dnia 16 grudnia 2008 r.

Tabela 1. Wsparcie tworzenia regionalnych systemów innowacji w ramach SPO WKP w woj. łódzkim na lata 2004–2006

Nr	Działanie Nazwa	Liczba złożonych wniosków o dofinansowanie poprawnych pod względem formalnym	Wartość złożonych wniosków o dofinansowanie poprawnych pod względem formalnym (EFRR) w zł	Województwo łódzkie		Wartość projektów objętych umowami o dofinansowanie w zł	Liczba podpisanych umów lub decyzji
				Liczba projektów objętych dofinansowaniem	Wartości przyznawanego dofinansowania w zł		
1.1.2	Wsparcie instytucji otoczenia biznesu oraz sieci instytucji otoczenia biznesu	142	98,06 mln	4	3,62 mln	65, 64 mln	92
1.2	Poprawa dostępności do zewnętrznego finansowania inwestycji przedsiębiorstw	134	831,21 mln	1	5 mln	627,02 mln	98
1.3	Tworzenie korzystnych warunków dla rozwoju firm	168	1 190, 33 mln	4	6,6 mln	588,09 mln	91
1.4	Wzmocnienie współpracy między sferą badawczo-rozwojową a gospodarką	635	1 259,88 mln	6	9,79 mln	400,98 mln	254
1.5	Rozwój systemu dostępu przedsiębiorców do informacji i usług publicznych	30	828,4 mln	b.d.	b.d.	190,7 mln	13
2.1	Wzrost konkurencyjności małych i średnich przedsiębiorstw poprzez doradztwo	3731	101,6 mln	93	3,22 mln	44,38 mln	2214
2.2	Wsparcie konkurencyjności produktowej i technologicznej przedsiębiorstw	12182	7 928,04 mln	b.d.	b.d.	1 034,183 mln	7488
2.2.1	Wsparcie dla przedsiębiorstw dokonujących nowych inwestycji	3400	7 838, 13 mln	21	84,3 mln	970,57 mln	320
2.3	Wzrost konkurencyjności małych i średnich przedsiębiorstw poprzez inwestycje	15019	4 051,33 mln	262	126,14 mln ⁴¹	823,15 mln	2862

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z list podpisanych umów w ramach Sektorowego Programu Operacyjnego Wzrost Konkurencyjności Przedsiębiorstw na lata 2004–2006 dostępnych na [⁴¹ Dane dla województwa łódzkiego dotyczą podpisanych umów o dofinansowanie do 30 marca 2007 r.](http://www.konkurencyjnosc.gov.pl/Stan+realizacji+SPO+WKP/Lista+umow+++rekomendacji/ oraz wg „Informacji miesięcznej nt stanu realizacji Sektorowego Programu Operacyjnego Wzrost konkurencyjności przedsiębiorstw, lata 2004–2006” — stan na dzień 31 stycznia 2008 r.</p>
</div>
<div data-bbox=)

Reasumując, z uwagi na zbyt małą skalę ZPORR w regionie wydaje się, że realizowane projekty nie przyczyniły się do poprawy innowacyjności regionu. Natomiast efektywniejszym instrumentem wydaje się być SPO WKP z uwagi na skalę wsparcia i dużo lepsze wyniki osiągnięte w ramach realizacji tego programu, który skierowany był na wsparcie najbardziej innowacyjnych przedsiębiorstw.

W nowym okresie programowania 2007–2013 w przygotowanym RPO WŁ najwięcej środków przeznaczonych jest na działania w ramach osi priorytetowej trzeciej: Gospodarka, innowacyjność, przedsiębiorczość, której głównym celem jest rozwój innowacyjnej i konkurencyjnej gospodarki w województwie. Rozwój przedsiębiorczości oraz budowa gospodarki opartej na wiedzy w regionie to cele interwencji tej osi priorytetowej. Są one również zgodne z kierunkami wytyczonymi w RSI LORIS. W RPO za priorytetowe uznano przedsiębiorstwa i instytucje z sektorów, które są motorami rozwoju w regionie. Wsparcie w ramach osi priorytetowej trzeciej skoncentrowane jest na projektach, które wyraźnie będą wpływać na podnoszenie konkurencyjności przedsiębiorstw lub będą innowacyjne na poziomie całego regionu.⁴² Zaplanowane wsparcie rozłożone jest równomiernie między instrumenty skierowane bezpośrednio do przedsiębiorstw i jednostek samorządów terytorialnych, a instrumenty dla jednostek naukowych i instytucji okołobiznesowych. W ramach sektora gospodarczego pomoc finansowa ma trafić głównie do sektora MŚP.

W województwie łódzkim instrumentami wsparcia są głównie dotacje bezpośrednie ukierunkowane na wzrost innowacyjności oraz konkurencyjności przedsiębiorstw. Wsparcie odbywa się poprzez system bezpośrednich dotacji inwestycyjnych. Ponadto do przedsiębiorstw kierowane są dotacje bezpośrednie celowe związane z zakupem środków trwałych służących prowadzeniu badań, zakupem i wdrożeniem wyników prac B+R, wsparciem systemów zarządzania środowiskowego, wdrażaniem najlepszych dostępnych technik (BAT), uzyskiwaniem certyfikatów dla produktów, doradztwem specjalistycznym dla MŚP, działalnością wystawienniczą, promocją produktów i marek regionalnych i lokalnych, budową centrów logistycznych.⁴³

Kolejna grupa instrumentów wsparcia skierowana jest do instytucji otoczenia dla rozwoju przedsiębiorczości i jej innowacyjności. W tej grupie instytucje otoczenia biznesu i jednostki naukowe mogą ubiegać się o dofinansowanie działań mających na celu m.in. poprawę współpracy między sferą biznesu a jednostkami B+R. Dotacje przeznaczane są zarówno na rozwój infrastruktury badawczej, parków naukowo-technologicznych, przemysłowych, inkubatorów przedsiębiorczości, jak i na projekty mające na celu zwiększenie dostępności wyników badań jednostek B+R dla MŚP, a także rozwój sieci instytucji otoczenia biznesu o zasięgu lokalnym i regionalnym. Podnoszenie innowacyjności firm sektora MŚP odbywać się będzie poprzez dofinansowanie: innowacyjnych projektów inwestycyjnych, wdrażania wyników badań B+R, infrastruktury B+R w MŚP oraz w jednostkach naukowych, które sprzyjają powstawaniu in-

⁴² *Regionalny Program... op.cit.*, s. 74.

⁴³ *Regionalny Program... op.cit.*, s. 72.

nowacyjnych rozwiązań. Pomoc skierowana jest również na poprawę dostępności zewnętrznych źródeł finansowania dla MŚP.⁴⁴

W latach 2007–2013 województwo łódzkie będzie dysponować kwotą wsparcia z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w wysokości 1 006,38 mln euro. Według szacunkowej alokacji środków publicznych zapisanej w RPO WŁ na cały okres programowania wynika, iż 27% wkładu finansowego Wspólnoty (271,722 mln euro) w województwie łódzki skoncentrowane zostanie na działaniach w ramach osi priorytetowej trzeciej: Gospodarka, innowacyjność, przedsiębiorczość. Środki finansowe podzielone wg następujących kategorii będą bezpośrednio sprzyjać realizacji założeń RSI:

- infrastruktura B+RT oraz specjalistyczne ośrodki kompetencji technologicznych (19 mln euro),
- transfer technologii i udoskonalenie sieci współpracy (18,5 mln euro),
- wsparcie na rzecz rozwoju B+RT (10 mln euro),
- usługi w zakresie zaawansowanego wsparcia dla przedsiębiorstw i grup przedsiębiorstw (31,2 mln euro),
- inwestycje w przedsiębiorstwa bezpośrednio związane z dziedziną badań i innowacji (27,7 mln euro),
- inne działania mające na celu pobudzanie badań, innowacji i przedsiębiorczości w MŚP (8,4 mln euro).⁴⁵

Na liście projektów indykatywnych na lata 2007–2013 w ramach RPO WŁ wśród 41 projektów znajduje się 8, których realizacja bezpośrednio sprzyjać będzie budowaniu regionalnego systemu innowacji w województwie łódzkim (Tab. 2). Natomiast dwa projekty dotyczące budowy regionalnego systemu informacji Medycznej Województwa Łódzkiego (Akronim projektu: RSIM) (dofinansowanie — 30 mln zł) oraz budowy Multimodalnego Centrum Szkoleniowo-Informacyjnego Województwa Łódzkiego (dofinansowanie — 18 mln zł) pośrednio przyczynią się do realizacji celów i założeń określonych w RSI LORIS. Wszystkie projekty uzyskały dofinansowanie na łączną szacunkową kwotę ponad 276,62 mln złotych, co stanowi już ponad 15-krotną wartość zrealizowanych projektów w ramach działania 2.6 ZPORR w latach 2004–2006.

Ponadto do budowy regionalnego systemu innowacji posłuży wsparcie Wspólnoty przewidziane w ramach osi priorytetowej czwartej: Społeczeństwo informacyjne, przewidziane na działania związane z rozbudową infrastruktury telekomunikacyjnej, powstawaniem technologii informacyjnych i komunikacyjnych, świadczeniem usług i aplikacji dla firm i instytucji sektora MŚP oraz mające na celu poprawę dostępu sektora MŚP do technologii informacyjnych i komunikacyjnych i ich efektywnego użytkowania. Celem głównym tej osi jest rozwój społeczeństwa informacyjnego w regionie przez poprawę wykorzystania zaawansowanych technologii informacyjnych przez mieszkańców i firmy województwa łódzkiego (informatyzacja usług publicznych, umożliwienie korzystania z najnowszych narzędzi). Udzielone wsparcie posłuży do upowszechniania nowoczesnej infrastruktury ICT.

⁴⁴ *Regionalny Program... op.cit.*, s. 73.

⁴⁵ *Regionalny Program... op.cit.*, s. 103–105.

Tabela 2. Lista projektów kluczowych realizujących bezpośrednio cele RSI LORIS w ramach PRO WŁ

Lp.	Numer projektu	Instytucja odpowiedzialna za realizację projektu	Nazwa projektu	Szacunkowa wartość projektu [PLN]	Szacunkowa kwota dofinansowania [PLN]
1	IPI/13/2007	Łódzki Regionalny Park Naukowo-Technologiczny	Rozbudowa Łódzkiego Inkubatora Technologicznego oraz budowa Centralnego Laboratorium Naukowo-Badawczego w Łódzkim Regionalnym Parku Naukowo-Technologicznym	65 000 000,00	55 250 000,00
2	IPI/162/2007	Łódzka Agencja Rozwoju Regionalnego SA	Dokapitalizowanie regionalnego funduszu pożyczkowego dla mikro, małych i średnich przedsiębiorstw — Łódzkiej Agencji Rozwoju Regionalnego SA	60 000 000,00	45 000 000,00
3	IPI/77/2007	Gmina Miasto Bełchatów	Wsparcie rozwoju przedsiębiorczości i otoczenia biznesu poprzez rozbudowę i przebudowę infrastruktury miejskiej Bełchatowa	29 650 000,00	21 975 000,00
4	IPI/166/2007	Bełchatowsko-Kleszczowski Park Przemysłowo-Technologiczny	Rozwój Bełchatowsko-Kleszczowskiego Parku Przemysłowo-Technologicznego jako ośrodka wspierania innowacji i przedsiębiorczości w regionie łódzkim	20 724 650,68	15 543 488,01
5	IPI/118/2007	Akademia Sztuk Pięknych im. Wł. Strzemińskiego w Łodzi	Centrum Promocji Mody — Klaster branży tekstylno-odzieżowej	26 159 018,00	19 619 262,99
6	IPI/18/2007	Województwo Łódzkie	Infrastruktura Regionalnego Systemu Informacji Przestrzennej Województwa Łódzkiego	30 645 674,20	20 000 000,00
7	IPI/107/2007	Politechnika Łódzka	LODMAN Infostrada Regionalna Województwa Łódzkiego — część I — Podregiony Północno-Wschodni i Południowo-Wschodni: miasta Łódź, Piotrków Trybunalski, Tomaszów Mazowiecki, Skierniewice	20 745 000,00	14 773 800,00
8	IPI/206/2007	Miasto Łódź	Metropolitalna sieć szerokopasmowego dostępu do Internetu	48 681 251,70	36 510 939,73

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z dnia 9 lutego 2009 r. ze strony: http://www.rpo.lodzkie.pl/RPO/Indykacyjny_wykaz_projektow_kluczowych/index.html.

Realizacja tego celu ma wpłynąć na rozwój społeczeństwa informacyjnego, poprawę dostępu do informacji, co w rezultacie ma sprzyjać zamieszkanianiu i pro-

wadzeniu działalności gospodarczej w regionie. Realizacja tego celu przyczyni się do poprawy konkurencyjności regionu i będzie sprzyjało budowie gospodarki opartej na wiedzy, co jest celem również RSI LORIS. Ze środków finansowych w ramach tej osi priorytetowej mogą korzystać firmy i instytucje z sektora MŚP, które planują rozwijać usługi świadczone *on-line* wykorzystując przy tym najnowsze rozwiązania ICT w celu podnoszenia swojej konkurencyjności na rynku. W ramach osi priorytetowej czwartej przewidzianych jest łącznie 70,446 mln euro.

RPO WŁ, oś priorytetowa trzecia została opracowana jako kolejne narzędzie wdrażania polityki innowacyjnej regionu, której planowane działania pozwolą wykorzystać dostępne środki unijne. Zebrane doświadczenia z realizacji ZPORR posłużą w dalszej pracy w okresie, w którym oś priorytetowa trzecia PRO będzie stanowiła podstawę implementacji RSI LORIS. Jednak instrumentarium RPO w ramach osi priorytetowej trzeciej jest zbyt szerokie w stosunku do budżetu tego programu. Sytuacja ta stwarza obawy o ponowne rozproszenie środków na różne niezintegrowane ze sobą projekty. Zasadne wydaje się więc opracowanie długofalowego planu konkursów i priorytetyzację działań i spójnych projektów sprzyjających budowaniu regionalnego systemu innowacji.⁴⁶

Projekty o znaczeniu ponadregionalnym realizujące cele RSI mogą otrzymać wsparcie również z Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka (PO IG).⁴⁷ Z regionu łódzkiego na liście podstawowej dużych i kluczowych projektów indywidualnych dla PO IG z 31 lipca 2008 r. jest sześć projektów zgłoszonych w ramach pierwszej osi priorytetowej (Badania i rozwój nowoczesnych technologii) do realizacji w okresie 2007–2013.⁴⁸ Są to następujące inicjatywy:

- Funkcjonalne nano- i mikromateriały włókiennicze (Instytut Włókiennictwa),
- Nowoczesne balistyczne ochrony osobiste oraz zabezpieczenie środków transportu i obiektów stałych wykonane na bazie kompozytów włóknistych (Instytut Technologii Bezpieczeństwa MORATEX),
- Bariery materiały nowej generacji chroniące człowieka przed szkodliwym działaniem środowiska (Instytut Włókiennictwa),
- Biodegradowalne wyroby włókniste (Polska Platforma Technologiczna Przemysłu Tekstylnego — koordynator Politechnika Łódzka),
- Innowacyjne środki i efektywne metody poprawy bezpieczeństwa i trwałości obiektów budowlanych i infrastruktury transportowej w strategii zrównoważonego rozwoju (Politechnika Łódzka),
- Rola transporterów oporności wielolekowej w farmakokinetyce i toksykologii — testy *in vitro* w praktyce farmaceutycznej i klinicznej (Uniwersytet Łódzki).

Ponadto na liście rezerwowej w ramach piątej osi priorytetowej znajduje się projekt „Czyste technologie w czystym środowisku”, za którego realizację odpowiedzialny jest Łódzki Regionalny Park Naukowo-Technologiczny Sp. z o.o.

⁴⁶ *Ocena końcowa Regionalnej Strategii Innowacji...*, *op. cit.*, s. 117.

⁴⁷ PO IG wspiera przedsięwzięcia o zasięgu ponadregionalnym, krajowym i międzynarodowym. Głównym celem programu jest rozwój polskiej gospodarki opartej na innowacyjnych przedsiębiorstwach. Wspierane przedsięwzięcia dotyczą, więc szeroko rozumianej innowacyjności (produktowej, procesowej, organizacyjnej i marketingowej). *Program Operacyjny Innowacyjna Gospodarka, 2007–2013*, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa 2007.

⁴⁸ Są to projekty, które uzyskały dofinansowanie ze środków EFRR.

oraz w ramach szóstej osi priorytetowej projekt „Turystyka w siodle — infrastruktura innowacyjnego i unikatowego produktu turystycznego”, za który odpowiedzialną instytucją jest Urząd Marszałkowski Województwa Łódzkiego. Łączna wartość projektów to 339,83 mln zł, przy maksymalnym dofinansowaniu ze środków EFRR wynoszącym 252,48 mln zł (74,9% wartości projektów).⁴⁹

W ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki (PO KL) pomocą objęte zostaną przedsięwzięcia wpływające m.in.: na wzrost potencjału adaptacyjnego przedsiębiorstw i ich pracowników, podniesienie poziomu wykształcenia społeczeństwa, a także wsparcie dla budowy struktur administracyjnych państwa. Na dzień 1 grudnia 2008 r. wsparcie w województwie łódzkim z PO KL w ramach działania 8.1 Rozwój pracowników i przedsiębiorstw w regionie otrzymało łącznie sześć firm o łącznej wartości prawie 7 mln zł.⁵⁰

Reasumując, w nowym, trwającym już okresie programowania UE w województwie łódzkim realizowanych jest sześć projektów dotyczących nowych technologii. Projekty te współfinansowane są w ramach PO IG, a ich wykonawcami są głównie uczelnie wyższe i jednostki badawczo-rozwojowe z regionu. Pozostałe dwa projekty znajdujące się na liście rezerwowej realizowane będą przez jednostkę samorządu terytorialnego oraz instytucję otoczenia biznesu. Łączna kwota dofinansowania projektów w województwie łódzkim w ramach PO IG i PO KL kształtuje się na poziomie prawie 260 mln zł.

Foresight regionalny i technologiczny

W ramach kontynuacji prac nad RSI LORIS i budową regionalnego systemu innowacji przygotowany został projekt „LORIS Wizja. Regionalny foresight technologiczny”. Projekt realizowany był w okresie od lipca 2006 do czerwca 2008 r. przez Konsorcjum⁵¹ i współfinansowany ze środków EFRR w ramach SPO WKP.

Głównym celem projektu było opracowanie prognoz rozwoju technologii w województwie łódzkim do 2020 r., które będą kluczowe dla rozwoju regionu.⁵² Celem projektu było również wsparcie dla MŚP w regionie do stawienia czoła przyszłym wyzwaniom oraz dostarczenie im niezbędnej wiedzy do budowy strategii rozwoju, wskazanie technologii, które przyczynią się do rozwoju województwa. Realizacja projektu przyczynić się miała do integracji działań, które służą innowacyjnemu rozwojowi regionu, a także wpłynąć na wzrost poziomu wiedzy i umiejętności regionalnych decydentów politycznych i partnerów społecznych w zakresie kształtowania przyszłości regionu.

⁴⁹ Zaktualizowana lista projektów indywidualnych dla PO IG z dnia 31 lipca 2008 r. http://www.funduszestrukturalne.gov.pl/NR/rdonlyres/773C82A0-6276-484D-B6A0-BB65E7C9BD8D/48322/FINAL_POIG_31072008_www.pdf. z dnia 15 stycznia 2009 r.

⁵⁰ Lista beneficjentów PO KL — stan na 1 grudnia 2008 r. http://www.efs.gov.pl/Documents/Lista_beneficjentow_POKL_stan_na_1_grudnia_2008.xls. z dnia 15 stycznia 2009 r.

⁵¹ Skład Konsorcjum: Centrum Doskonałości KNOWBASE działające przy Uniwersytecie Łódzkim, Instytut Medycyny Pracy, Instytut Kwaciarnictwa i Sadownictwa, Łódzka Agencja Rozwoju Regionalnego, ASM — Centrum Badań i Analiz Rynku oraz EEDRI — Instytut Badań nad Przedsiębiorczością i Rozwojem Ekonomicznym.

⁵² I. Świeczewska, J. R. Stempień, *Profil technologiczny*..., op. cit., s. 6.

Wyłonione zostały dwa główne scenariusze rozwoju zorientowane na konwergencję wewnętrzną (efekt doganiania). Pierwszy z nich oparty był na koncepcjach rozwoju policentrycznego i wyrównywaniu różnic wewnątrzregionalnych. Drugi scenariusz preferował rozwój centralno-peryferyjny i rosnące zróżnicowanie wewnątrzregionalne. W obu scenariuszach zwrócono uwagę na ważny proces konwergencji wewnętrznej, której towarzyszyć będzie rosnący poziom dobrobytu, ale równocześnie także wzrost kosztów prowadzenia działalności gospodarczej, co w konsekwencji będzie prowadziło do przenoszenia produkcji charakteryzującej się wysoką pracochłonnością do regionów o niższych kosztach siły roboczej. Zaproponowanym alternatywnym kierunkiem rozwoju jest przekształcenie w regionie łódzkim istniejących przemysłów z pracochłonnych na nauko- i kapitałochłonne. Realizacja tej koncepcji wymaga intensywnego rozwoju klastrów w regionie (rozwój klastrów z zapleczem badawczo-rozwojowym i infrastrukturą wsparcia biznesu), dostępu do zewnętrznych źródeł finansowania (m.in. funduszy strukturalnych), z których środki przeznaczone będą głównie na podnoszenie innowacyjności przedsiębiorstw, co przyczyni się do zmniejszenia luki technologicznej regionalnych firm. Istotny jest również znaczny wzrost udziału sektora przedsiębiorstw w finansowaniu działalności badawczo-rozwojowej oraz usprawnienie procesu komercjalizacji wyników badań.⁵³

Procesowi transformacji przemysłów towarzyszy rozwój nowych obszarów kompetencji w postaci: usług medycznych, przemysłu farmaceutycznego, informatyki, turystyki, produkcji odnawialnych źródeł energii. Równocześnie z dostosowaniem struktury gospodarczej regionu do nowych potrzeb następować będzie rozwój innych niż do tej pory (m.in. Łódź) ośrodków o znaczeniu ponadregionalnym i regionalnym, które będą pełnić funkcję wewnątrzregionalnych biegunów wzrostu społeczno-gospodarczego. Przyczyniają się do tego również zewnętrzne czynniki komunikacyjne związane z budową autostrad A1 i A2, które wpływają na wzrost atrakcyjności inwestycyjnej takich ośrodków, jak Piotrków Trybunalski, Radomsko i Kutno. Efektem podejmowanych inicjatyw i zachodzących procesów będzie więc policentryczny rozwój regionu łódzkiego, który zorientowany będzie na wyrównywanie różnic wewnątrzregionalnych.⁵⁴

Drugi scenariusz rozwoju województwa łódzkiego jako regionu opartego na wiedzy w perspektywie do 2020 r. zakłada koncepcję rozwoju centralno-peryferyjnego i rosnących zróżnicowań wewnątrzregionalnych. Przewiduje on istotne zwiększenie atrakcyjności lokalizacyjnej obszaru metropolitalnego w nowych strefach przedsiębiorczości, które wskazane zostały wokół Łodzi w rejonie Zgierza, Strykowa, Emilii, Tuszyń, Rzgowa, Pabianic, Konstancyna Łódzkiego, Aleksandrowa Łódzkiego i Ozorkowa. Ponadto w scenariuszu zakłada się utworzenie z aglomeracją warszawską bipolarnego, zintegrowanego regionu metropolitalnego, konkurencyjnego w przestrzeni europejskiej, który stałby się głównym biegunem rozwoju kraju. W wyniku tych procesów następować będzie również dalsza polaryzacja rozwoju regionu w kierunku Zduńskiej Woli, Łasku, Sieradza, Wieruszowa, Rawy Mazowie-

⁵³ A. Rogut, B. Piasecki, *Regionalna Strategia Innowacji...*, op. cit., s. 81–85.

⁵⁴ A. Rogut, B. Piasecki, *Regionalna Strategia Innowacji...*, op. cit., s. 85.

ckiej, Tomaszowa Mazowieckiego i Opoczna oraz nasila się procesy dziedziczenia biedy w miastach województw. Będzie to prowadzić do coraz większych podziałów społeczności miejskich. Efektem będzie również postępująca segmentacja rynku pracy przejawiająca się w podziale na pracę dobrze płatną z odpowiednimi zabezpieczeniami socjalnymi i na pracę dorywczą, niskopłatną bez zabezpieczeń socjalnych. Efektem podejmowanych działań i zachodzących w tym scenariuszu procesów będą pogłębiające się zróżnicowania wewnątrzregionalne.⁵⁵

W ramach projektu LORIS Wizja przygotowano również profil technologiczny województwa łódzkiego w perspektywie do 2010 r.⁵⁶ Wyniki analiz wskazują, iż w gospodarce województwa znaczący jest udział przemysłu. Istnieje przy tym silna dominacja branż o niskim poziomie zaawansowania technologicznego, co niewątpliwie wpływa na konkurencyjność regionu. Włókiennictwo, przemysł odzieżowy i spożywczy (przetwórstwo, przemysł mięsny i mleczarski) to główne gałęzie przemysłu, określające profil specjalizacji działalności produkcyjnej regionu. Region łódzki wg przeprowadzonych prognoz również w najbliższych latach ma być liderem w tych obszarach działalności.⁵⁷

Wyniki badań wskazują również, że działalność innowacyjna przedsiębiorstw opiera się w dużej mierze na procesach dyfuzji innowacji i absorpcji technologii ze źródeł zewnętrznych. Relatywnie wysoki w regionie udział nakładów na innowacje charakteryzuje głównie branże, które określają profil specjalizacyjny gospodarki województwa (przemysł lekki i mineralny). Zauważyć można również pozytywne tendencje związane z umacnianiem się branż reprezentujących wysokie technologie, szczególnie w przemyśle farmaceutycznym oraz średnio-wysokie technologie w przemyśle maszyn i aparatury elektrycznej. Wsparciem i potencjałem dla rozwoju regionu w branżach charakteryzujących profil gospodarczy są jednostki nauko-badawcze zlokalizowane na terenie województwa (technologia chemiczna, nauki chemiczne, inżynieria i ochrona środowiska, włókiennictwo, inżynieria materiałowa).⁵⁸

Nowa RSI LORIS PLUS prezentuje również scenariusze rozwoju technologii i transformacji przemysłów w regionie, które były obszarem realizowanego w ramach Działania 2.6 ZPORR projektu „Transformacja przemysłu tekstylnoodzieżowego z pracochłonnego na naukochłonny”.⁵⁹ Rezultaty rund delfickich wskazały dwa kierunki procesów, którymi będzie przebiegać transformacja wskazanych, dominujących przemysłów. Pierwszy z nich skoncentrowany jest na przechodzeniu od indywidualnej rywalizacji do zespołowej konkurencji (klastrów). Proces ten obejmuje intensyfikację współpracy i rozwój klastrów. Drugi natomiast polegać będzie na przesuwaniu się w górę łańcucha wartości

⁵⁵ A. Rogut, B. Piasecki, *Regionalna Strategia Innowacji...*, op. cit., s. 85–86.

⁵⁶ I. Świeczewska, J. R. Stempień, *Profil technologiczny...*, op. cit., s. 5–6.

⁵⁷ I. Świeczewska, J. R. Stempień, *Profil technologiczny...*, op. cit.,?

⁵⁸ I. Świeczewska, J. R. Stempień, *Profil technologiczny...*, op. cit., s. 113–118.

⁵⁹ Przemysł spożywczy nie był bezpośrednio przedmiotem badań projektu „LORIS TEX. Transformacja przemysłu tekstylnoodzieżowego z pracochłonnego na naukochłonny”.

w kierunku faz generujących wyższą wartość dodaną. W efekcie prac uzyskano potencjalne scenariusze transformacji przemysłów w regionie łódzkim:

- kontynuacja dotychczasowych trendów, co wydaje się być najmniej korzystne dla regionu i co będzie prowadzić w dłuższym okresie do degradacji regionalnego przemysłu;
- wspieranie rodzimych liderów;
- tworzenie lokalnych klastrów przemysłowych, co wydaje się najbardziej prawdopodobnym scenariuszem, przynajmniej w krótszym okresie (do 2013 r.;
- budowa sektorowych systemów innowacji, które zdolne są stawić czoła wymaganiom globalnej konkurencji.⁶⁰

W dłuższym okresie działania związane z tworzeniem lokalnych klastrów przemysłowych prowadzić będą do powstania sektorowych systemów innowacji, który jednocześnie jest czwartym polem macierzy — najbardziej pożądanym z punktu widzenia globalnej konkurencji.

Sukcesy w budowaniu regionalnego systemu innowacji — dobre przykłady

Wyjątkowo ciekawym i wskazywanym przez Ministerstwo Rozwoju Regionalnego przykładem „dobrej praktyki” w budowaniu regionalnego systemu innowacji jest projekt „Skierniewicki Portal Ogrodniczy — Interaktywna Platforma do edukacji, transferu innowacyjnych technologii i wymiany informacji w priorytetowej dla kraju i regionu branży przemysłu spożywczego” realizowany przez Instytut Sadownictwa i Kwiaciarstwa w Skierniewicach. Projekt był realizowany w ramach Działania 2.6 ZPORR. Całkowita wartość projektu wynosiła 1 205 660 zł, z czego wartość dofinansowania z Europejskiego Funduszu Społecznego wyniosła 890 970 zł (75% wartości projektu).⁶¹ Pozostałe 25% wartości sfinansowane zostało z budżetu Państwa. Okres trwania projektu: 1 września 2006 – 30 czerwca 2008 r.⁶² Zrealizowany projekt już w trakcie realizacji był bardzo pozytywnie oceniany. W ocenie inicjatyw, które uzyskały dofinansowanie w ramach Działania 2.6 ZPORR w 2007 r., otrzymał najwyższe noty wśród jedenastu zakwalifikowanych projektów.⁶³

Głównym celem projektu był transfer wiedzy o rynku, nowoczesnych technikach marketingu i zarządzania oraz innowacyjnych technologiach do przedsiębiorców zajmujących się produkcją, przechowywaniem i przetwórstwem owoców i warzyw. Inicjatywa skierowana była do przedsiębiorców sektora produkcji, przechowywania i przetwórstwa owoców i warzyw oraz do związków

⁶⁰ A. Rogut, B. Piasecki, *Regionalna Strategia Innowacji...*, *op. cit.*, s. 87–91.

⁶¹ Na podstawie danych uzyskanych z Departamentu Rozwoju Regionalnego Urzędu Marszałkowskiego Województwa Łódzkiego.

⁶² Dane z Instytutu Sadownictwa i Kwiaciarstwa — www.insad.pl/portal_1.html.

⁶³ Projekt oceniany był pod względem skuteczności, efektywności, istotności i użyteczności, a także trwałości. Oceny przeprowadzono w drugiej połowie 2007 r. CASE — *Doradcy Sp. z o.o., Działanie 2.6 ZPORR...*, *op. cit.*,

producentów i izb gospodarczych, instytucji wspomagających transfer technologii głównie z regionu łódzkiego.⁶⁴

Projekt stworzony i zrealizowany został przez pracowników Instytutu Sadownictwa i Kwiaciarstwa w Skierniewicach przy współpracy ekspertami z innych ośrodków akademickich, producentami warzyw i owoców oraz pracownikami przemysłu przetwórczego. Ponadto ze względu na brak doświadczenia w tworzeniu zaawansowanych narzędzi internetowych sama budowa portalu została zlecona firmie zewnętrznej wybranej w drodze przetargu.

W skład portalu wchodzi cztery platformy:

- analizy rynku i diagnostyki, gdzie prowadzona jest na bieżąco analiza cen na głównych rynkach hurtowych w kraju oraz przygotowywane są krótko- i średnioterminowe prognozy popytu i podaży na krajowym i europejskim rynku przez niezależnych ekspertów,
- transferu i technologii, gdzie funkcjonuje baza firm sektora rolno-spożywczego regionu oraz baza innowacyjnych technik z zakresu produkcji i przetwórstwa owoców i warzyw wraz z wyszukiwarką,
- doradztwa i szkoleń, gdzie zostały obszernie opracowane i udostępnione wykłady z zakresu ogrodnictwa, przetwórstwa, ekonomiki, zarządzania, marketingu i logistyki, a niekiedy przygotowane również w formie ciekawych prezentacji multimedialnych; ponadto w tym dziale funkcjonuje branżowe forum internetowe oraz zakładka z pytaniami do eksperta i porady *on-line*, a także interaktywny system wspomagania kontroli jakości w produkcji i przetwórstwie rolno-spożywczym;
- wirtualna giełda, gdzie prowadzone są aukcje hurtowe i detaliczne produktów ogrodniczych.⁶⁵

W wyniku realizacji projektu osiągnięto wszystkie założone cele. Wynikiem projektu jest profesjonalny portal internetowy. Duża liczba wizyt w portalu wskazuje, iż oferowane usługi spotkały się z zainteresowaniem ze strony ostatecznych odbiorców, czyli ogrodników, producentów owoców i warzyw, a także przedstawicieli zakładów przetwórczych. Jednak portal zyskał również zainteresowanie innych grup odbiorców, czyli np. nauczycieli akademickich z różnych regionów Polski, którzy wyrazili swoje zainteresowanie możliwością wykorzystania zamieszczonych materiałów, m.in. wykładów w pracy ze studentami, czy też pracy naukowej. Jest również duże zainteresowanie wykorzystaniem tych materiałów w różnych językach, a także poza granicami kraju, co świadczyć może o tym, że portal jest znany i doceniany nie tylko w regionie łódzkim, ale także poza jego granicami. Planowane jest wprowadzenie reklam komercyjnych, co przyczyni się do samofinansowania przedsięwzięcia w przyszłości, a także pozwoli na zwiększenie asortymentu oferowanych usług. Projekt przyczynił się również do podniesienia naukochłonności sektora przetwórstwa rolno-spożywczego w regionie.

Realizacja tego projektu przyczyniła się do powstania kolejnej inicjatywy związanej z branżą przetwórstwa owocowo-warzywnego. Pod koniec czerwca 2008 r.

⁶⁴ Na podstawie danych uzyskanych z Departamentu Rozwoju Regionalnego Urzędu Marszałkowskiego Województwa Łódzkiego.

⁶⁵ Skierniewicki Portal Ogródniczy www.horticulture.pl z dnia 15 stycznia 2009 r.

w Skierniewicach został podpisany list intencyjny w sprawie powołania Łódzko-Mazowieckiego Klastra Owocowo-Warzywnego. Choć jego struktury jeszcze nie zostały oficjalnie powołane, to planowane jest przejęcie od Instytutu Sadownictwa i Kwiaciarstwa obsługi portalu. Inicjatywa klastrowa skupia producentów i przetwórców owoców i warzyw oraz instytucje naukowe i jednostki samorządu terytorialnego. Deklarowanym celem wspólnego działania jest rozwój sektora przetwórczego poprzez starania o fundusze unijne na ten cel, budowa marki dla klastra i jej promocja oraz wspólne pozyskiwanie partnerów na rynkach międzynarodowych. Po podpisaniu aktu założycielskiego inicjatywa skupia 38 firm i grup producenckich, 5 instytucji naukowych oraz 14 starostw powiatowych.

Stan i problemy rozwoju regionalnego systemu innowacji — podsumowanie

Główną barierą w obszarze zarządzania regionem łódzkim wydaje się być brak dostatecznej bazy informacyjnej oraz strategii transformacji gospodarki, a także brak koordynatora, czy też organizacji wiodącej w realizacji RSI. Brak w województwie inicjatora działań zmierzających do budowania regionalnego systemu innowacji nie wpływa pozytywnie na proces przekształcania łódzkiego w region oparty na wiedzy. Ponadto brak koordynacji podejmowanych w tym zakresie działań sprawia, że realizowane projekty są dość mocno rozproszone. Słabo rozpowszechniane są także informacje na temat inicjatyw służących podnoszeniu innowacyjności. Szczególnie przedsiębiorcy odczuwają brak rzetelnych informacji, dotyczących w szczególności możliwości dofinansowania przedsięwzięć innowacyjnych z dostępnych środków unijnych.⁶⁶ Nie ma jednego podmiotu — lidera, który posiadałby wiedzę i informacje i koordynowałby te wszystkie inicjatywy.

Dokument przygotowany w 2005 r. pod nazwą RSI LORIS wydaje się być nierealizowany i pozostawał głównie dokumentem „pułkownikiem”, nie mającym programu operacyjnego ani instytucji wdrażającej. RSI LORIS wydaje się, że nie spełnia swojej roli należycie. Jest to dokument bardziej „życzeniowy”, sformułowany na poziomie zbyt ogólnym. Dokument, który powinien spełniać rolę informacyjną i promocyjną w stosunku do potencjalnych możliwości, jest mało znany w regionie, a szczególnie w środowisku przedsiębiorców.

Z uwagi na zbyt ogólne sformułowanie celów i priorytetów RSI LORIS oraz doświadczenia wynikające z realizacji projektów w ramach ZPORR Działania 2.6 wynika, że RSI LORIS wymaga aktualizacji. Natomiast przygotowana nowa Strategia Innowacji LORIS PLUS przyjęta jedynie przez Podkomitet Sterujący, a wciąż nie zaakceptowana przez Zarząd Województwa wydaje się również pozostawać jedynie zbiorem pustych deklaracji.

Mimo iż niewątpliwie realizacja projektów ZPORR w ramach Działania 2.6 przyczyniła się do poprawy świadomości proinnowacyjnej władz regionalnych oraz przyczyniła się do większego zainteresowania lokalnych partnerów budowaniem środo-

⁶⁶ Ocena końcowa Regionalnej Strategii Innowacji..., *op. cit.*, s. 92–93.

wiska innowacyjnego, to należy zwrócić uwagę na to, że projekty te spowodowały odsunięcie jakby na drugi plan realizację RSI LORIS, zgodnie z zaproponowanymi celami i akcjami. Projekty te koncentrowały się bardziej na celach ZPORR, który był przygotowywany centralnie, a nie na celach wyznaczonych w RSI LORIS.

Brak wyodrębnionej jednostki, odpowiedzialnej za implementację RSI LORIS i przenoszenie odpowiedzialności za to zadanie na jednostki wdrażające najpierw ZPORR, a teraz strukturę zarządzającą wdrażaniem RPO, powoduje niestabilność struktury organizacyjno-zarządczych RSI LORIS. Ma to niewątpliwie negatywny wpływ na realizację celów i założeń dokumentu. Przyczynia się to również do powstawania problemów we współpracy władz samorządowych w komunikowaniu i współpracy z innymi partnerami regionalnego systemu innowacji. Poza dwoma przykładami realizacji projektów pilotażowych trudno wskazać inne działania, które świadczyłyby o celowym sterowaniu przez samorząd kolejności podejmowanych działań realizujących RSI LORIS. Brak również partnerstwa na rzecz wspólnej realizacji projektów przez kilku partnerów. Jedyny przejaw zainteresowania taką współpracą zaczyna być widoczny wśród przedsiębiorców związanych z powstawaniem klastra owocowo-warzywnego.

Pozytywnym efektem w dotychczasowych działaniach i wynikającym z realizacji projektów w ramach Działania 2.6 ZPORR jest podnoszenie świadomości społecznej związanej ze znaczeniem i rolą innowacji dla rozwoju i poprawy konkurencyjności województwa. Również w wyniku realizacji tych projektów, szczególnie związanych z przedsięwzięciami o charakterze klastrowym, pobudzona została świadomość o konieczności współpracy przedsiębiorstw i innych partnerów lokalnych na rzecz opracowania i wdrażania innowacji w regionie. Ze względu na niewielką liczbę projektów i brak ich komplementarności względem siebie możliwe było osiągnięcie jedynie „wyspowych” efektów w procesie budowania regionalnego systemu innowacji. Wydaje się natomiast, iż większy zakres i różnorodność działań wsparcia oraz znacznie większy budżet RPO w ramach osi priorytetowej trzeciej powinny wpłynąć na zwiększenie liczby projektów innowacyjnych realizowanych w regionie, a ponadto odpowiedni ich dobór powinien wzmocnić efekty ich komplementarności.⁶⁷

Choć Strategia Rozwoju Województwa Łódzkiego zakłada wsparcie procesów restrukturyzacyjnych głównych gałęzi przemysłu województwa to wciąż brak konkretnych kroków w tym zakresie. Nie przygotowano strategicznych i operacyjnych programów restrukturyzacji tych przemysłów. Zwiastunem konkretnych kroków wydaje się być realizacja projektu strategii transformacji przemysłu tekstylnego-odzieżowego z pracochłonnego na naukochłonne. Strategia Innowacji, która powstała dzięki zaangażowaniu środków finansowych w ramach Działania 2.6 ZPORR, choć nie ma wciąż umocowania prawnego w regionie, to dostarcza wielu informacji i wyznacza algorytm postępowania dla działań przekształcających realizowanych w innych sektorach gospodarki.⁶⁸ Wydaje się też, że punktem wyjścia do budowy strategii transformacji przemysłu przetwórstwa

⁶⁷ Ocena końcowa Regionalnej Strategii Innowacji..., *op. cit.*, s. 116–122.

⁶⁸ A. Rogut, B. Piasecki, *Regionalna Strategia Innowacji...*, *op. cit.*, s. 101, Transformacja Przemysłu Tekstylnego — Odzieżowego z Pracochłonnego w Naukochłonne, www.loristex.pl, z dnia 16 stycznia 2009 r.

rolno-spożywczego mogą być wyniki *foresightu* technologicznego, zrealizowanego w ramach projektu LORIS PLUS.

W województwie brak instytucji finansowania innowacji i nowych technologii typu *seed* lub *venture capital*. Widoczna jest również zbyt mała liczba instytucji oferujących doradztwo i szkolenia dla przedsiębiorców oraz ich nierównomierne rozmieszczenie, a wśród przedsiębiorców widoczny jest brak wzajemnego zaufania, czasu na współpracę, a także niski poziom świadomości o możliwościach i korzyściach wynikających ze współpracy. Wśród przedsiębiorców widać również mało proinnowacyjne postawy oraz niewielką otwartość na podejmowanie ryzyka. W większości firm brak kultury innowacyjnej oraz istnieje niski potencjał absorpcyjny, związany głównie z ograniczonymi zasobami finansowymi, a także niedostatecznymi zasobami kapitału ludzkiego. Brak zrozumienia znaczenia zasobów ludzkich w generowaniu innowacji i niewystarczające motywowanie pracowników w przedsiębiorstwach wpływa na niskie zaangażowanie pracowników w działalność firmy i podnoszenie przez nich swoich umiejętności i kwalifikacji. Również słaba orientacja w informacji technologicznej oraz w różnorodności dostępnych nowoczesnych rozwiązań nie sprzyja postawom proinnowacyjnym w przedsiębiorstwach regionu łódzkiego.

Bariery w obszarze wiedzy i kompetencji zasobów ludzkich w regionie przejawiają się głównie w postaci luki kwalifikacyjnej. Występuje istotna rozbieżność aktualnych profili kształcenia z potrzebami restrukturyzujących się gałęzi przemysłów, szczególnie w zakresie nowych technologii związanych z inżynierią materiałową, fotoniką, elektroniką i informatyką, nanotechnologią oraz biotechnologią. Luka kwalifikacyjna dotyczy również zarządzania kapitałem ludzkim oraz budowy i zarządzania, integracji sieci zewnętrznych i wewnętrznych partnerów organizacji. Widoczny jest również w tym zakresie brak otwartego, dualnego systemu kształcenia i doksztalcania kadr.⁶⁹

Do słabych stron regionalnego systemu innowacji i barier jego funkcjonowania należy również stan infrastruktury wsparcia biznesu. Brakuje rozwiniętego dialogu między sferą nauki a gospodarką, co przejawia się w słabo rozwiniętej współpracy firm z zapleczem naukowo-badawczym, słabo rozwiniętym zapleczem technicznym instytucji naukowych, co bezpośrednio przekłada się na jakość i rodzaj oferowanych usług jednostek B+R. Widoczny jest również brak profesjonalnych kadr zajmujących się transferem technologii, a także brak lub słabe przygotowanie tradycyjnych struktur uczelni do budowania trwałego partnerstwa z przedsiębiorstwami i innymi uczestnikami regionalnego systemu innowacji.⁷⁰

Zidentyfikowane bariery budowania i funkcjonowania regionalnego systemu innowacji dotyczą wielu różnych obszarów: finansów, infrastruktury wsparcia biznesu, wiedzy i kompetencji w regionie, zarządzania i organizacji procesów, technologii, a także współpracy między podmiotami. Z tego względu, jak twierdzą eksperci, istotne postępy w przekształcaniu województwa w region oparty na wiedzy i w transformacji przemysłu widoczne będą dopiero po 2013 r.

⁶⁹ A. Rogut, B. Piasecki, *Regionalna Strategia Innowacji...*, op. cit., s. 101.

⁷⁰ A. Rogut, B. Piasecki, *Regionalna Strategia Innowacji...*, op. cit., s. 101.

Literatura

- CASE — Doradcy Sp. z o.o., *Działanie 2.6 ZPORR w województwie łódzkim w kontekście RSI LORIS. Raport z badania*, Październik 2007, <http://www.zporr.lodzkie.pl/export/download/zporr/raport.pdf>. z dnia 11 listopada 2008 r.
- Indykatywny Wykaz Indywidualnych Projektów Kluczowych dla Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2007–2013, <http://www.rpo.lodzkie.pl/RPO/ipi.html>, styczeń 2009 r.
- Instytut Sadownictwa i Kwiaciarstwa im. Szczepana Pieniązka, http://www.insad.pl/portal_1.html z dnia 16 stycznia 2009 r.
- Lista beneficjentów PO KL — stan na 1 grudnia 2008 r. http://www.efs.gov.pl/Documents/Listabeneficjentow_POKL_stan_na_1_grudnia_2008.xls. z dnia 15 stycznia 2009 r.
- Ocena końcowa Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Łódzkiego RSI LORIS w zakresie projektów realizowanych w ramach Działania 2.6 ZPORR w kontekście realizacji RPO WŁ. Raport końcowy, http://www.rpo.lodzkie.pl/export/sites/rpo/RPO/Baza_plikow/nasze_ewaluacje/Badanie-RSI_LORIS_RPO_Wx.zip. z dnia 20 października 2008 r.
- Portal Funduszy Strukturalnych, <http://www.konkurencyjnosc.gov.pl/>
Stan+realizacji+SPO+WKP/Lista+umow+i+rekomendacji/z dnia 15 stycznia 2009 r.
- Portal Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości, <http://www.parp.gov.pl/index/index/341z> dnia 14 grudnia 2008 r.
- Portal Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2007 — 2013, http://www.rpo.lodzkie.pl/RPO/Indykatywny_wykaz_projektow_kluczowych/index.html z dnia 15 grudnia 2009 r.
- Program Operacyjny Innowacyjna Gospodarka, 2007–2013, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa 2007.
- Regionalna Strategia Innowacji Województwa Łódzkiego 2005–2013 LORIS., http://www.integris.net.pl/pliki/ris_w_polsce/RIS_Lodzkie.pdf z dnia 28 listopada 2008 r.
- Regionalny Program Operacyjny Województwa Łódzkiego na lata 2007–2013, <http://www.rpo.lodzkie.pl/RPO/rpo.html> z dnia 15 września 2008 r.
- Rogut A., Piasecki B., *Regionalna Strategia Innowacji dla Województwa Łódzkiego RSI LORIS PLUS*, Społeczna Wyższa Szkoła Przedsiębiorczości i Zarządzania w Łodzi, Łódź 2008.
- Skierniewicki Portal Ogrodniczy www.horticulture.pl. z dnia 15 stycznia 2009 r.
- Świczewska I, Stempień J. R., *Profil technologiczny województwa łódzkiego*, Społeczna Wyższa Szkoła Przedsiębiorczości i Zarządzania w Łodzi, Łódź 2008.
- Transformacja Przemysłu Tekstylno — Odzieżowego z Pracochłonnego w Naukochłonnym, www.loristex.pl. z dnia 16 stycznia 2009 r.
- Urząd Miasta Łodzi, <http://lsi.uml.lodz.pl/QueryForm/SimpleQueryForm> z dnia 15 grudnia 2008 r.
- WYG International IMC Consulting, *Przeprowadzenie ewaluacji procesu wdrażania Regionalnych Strategii Innowacji 15 regionów Polski pod kątem implementacji projektów wynikających ze strategii. Raport końcowy*, 2006, www.pi.gov.pl/upload/dokumenty/ris/ewaluacja_raport/raport_koncowy_ewaluacja_RSI_2006.pdf.
- Zaktualizowana lista projektów indywidualnych dla PO IG z dnia 31 lipca 2008 r. http://www.fundusze-strukturalne.gov.pl/NR/rdonlyres/773C82A0-6276-484D-B6A0-BB65E7C9BD8D/48322/FINAL_POIG_31072008_www.pdf z dnia 15 listopada 2008 r.

Lodzkie voivodship's innovation policy (case study)

Policy of innovation has become one of the most important policies of the EU countries. One of its main goals is the development of the national and regional systems of innovation.

This article presents the potential of innovation and the evaluation of already made achievements in the process of building the regional system of innovation in the Lodz region. The study has presented instrument which enabled the implementation and funding of the regional policy of innovation.

The study also reveals the influence of projects co-funded with the EU resorts in the previous period of programming on the functioning of the regional system of innovation as well as the perspectives and possibilities of implementation of the project of innovation in the years 2007–2013. The barriers and perspectives of functioning of the regional system of innovation have also been presented.

Polityka innowacyjna województwa śląskiego (studium przypadku)

Beata Wieteska-Rosiak

Potencjał innowacyjny regionu

Województwo śląskie to region przemysłowy obejmujący obszar 1233,4 tys. ha (3,9% powierzchni kraju, czternaste miejsce w kraju), z czego aż 3,2% powierzchni zajmują tereny mieszkalne, a 1,7% tereny przemysłowe (pierwsze miejsce). Województwo zamieszkuje ok. 4,67 mln osób¹, co stanowi 12,2% ludności Polski (drugie miejsce). Region jest najsilniej zurbanizowanym regionem w Polsce (78,5% ludności zamieszkuje tereny miejskie), z najwyższym wskaźnikiem gęstości zaludnienia, tj. 377 osób/km² (pierwsze miejsce; średnia krajowa: 122 osób/km²). Stopa bezrobocia wyniosła 14,1% (szóste miejsce). W regionie identyfikuje się zbyt wolne procesy restrukturyzacyjne i prywatyzacyjne. W przemyśle pracuje ok. 38% ogółu zatrudnionych w regionie (pierwsze miejsce). Województwo charakteryzuje się dużą koncentracją obszarów działalności gospodarczej i przemysłowej. Jest regionem silnym gospodarczo, który wytwarza 13,01% krajowego PKB (drugie miejsce).

W województwie śląskim zlokalizowana jest znaczna część krajowego potencjału sektora badań i rozwoju. Działalność badawczo-rozwojową prowadzi 126 jednostek, co stanowi 11,6% podmiotów w kraju (drugie miejsce). W jednostkach zatrudnionych jest 11 543 osób, gdzie średnio trzy osoby przypadają na tysiąc aktywnych zawodowo (szóste miejsce; średnia w kraju: 3,5), co stanowi 9,5% całego zatrudnienia w jednostkach B+R w Polsce (czwarte miejsce). Wśród zatrudnionych 6,8% to osoby z tytułem profesora, 8,5% ze stopniem doktora habilitowanego, a 40% ze stopniem doktora. Nakłady na działalność badawczo-rozwojową wynoszą 495,6 mln zł, co stanowi 0,34% PKB regionu (ósme miejsce), natomiast udział nakładów w krajowym PKB to 0,05%, co plasuje region na trzecim miejscu w Polsce. Nakłady na działalność B+R na

¹ Dane statystyczne z 2006 r. Źródłem informacji statystycznych jest *Bank Danych Regionalnych* www.stat.gov.pl oraz Publikacja *Nauka i Technika w 2006 r.*

jednego mieszkańca wynoszą 106,1 zł (szóste miejsce). Nakłady stanowią 8,4% całkowitych krajowych nakładów na B+R (trzecie miejsce). Nakłady bieżące stanowią 80,2% wszystkich nakładów, z czego pozostałe to nakłady inwestycyjne na środki trwałe. Z budżetu państwa pochodzi 47,8% ogółu nakładów, 28,2% to nakłady własne, 15,9% to środki z przedsiębiorstw, 7% z organizacji międzynarodowych i instytucji zagranicznych, 1,9% ze szkół wyższych, a 0,7% z placówek naukowych PAN i jednostek naukowo-badawczych. Stopień zużycia aparatury naukowo-badawczej, zaliczonej do środków trwałych, wynosi 81,2% (siódme miejsce, średnia dla Polski 71,7%). Do Urzędu Patentowego RP zgłoszono 374 wynalazków (17,% wszystkich zgłoszonych wynalazków, drugie miejsce w kraju) oraz udzielono 179 patentów (16% wszystkich udzielonych patentów, drugie miejsce w kraju).

Potencjał szkolnictwa wyższego w województwie śląskim jest wysoki i obejmuje 44 szkoły wyższe, co stanowi ok. 10 % ogólnej liczby szkół wyższych w kraju (drugie miejsce). W regionie zlokalizowany jest jeden uniwersytet, trzy szkoły techniczne, piętnaście ekonomicznych, dwie pedagogiczne, dwie artystyczne, jedna teologiczna, szesnaście zawodowych oraz akademia medyczna i akademia wychowania fizycznego. Wskaźnik liczby studentów na 10 tys. ludności w regionie wynosi 411,7 osób (dla kraju: 502,5 osób, dziesiąte miejsce). W regionie kształcą się 10,6% wszystkich studentów w kraju (drugie miejsce). W 2006 r. odnotowano 27 065 absolwentów szkół wyższych (trzecie miejsce), a w tym 9% o kierunkach inżyniersko-technicznych, a 4,8% na kierunkach medycznych.

W regionie zarejestrowanych jest 425,5 tys. podmiotów gospodarczych, tj. 11,6% widniejących w rejestrze REGON (drugie miejsce), z czego tylko 590 to podmioty zatrudniające ponad 250 pracowników. Zdecydowaną większość w ogólnej liczbie podmiotów gospodarczych stanowią mikroprzedsiębiorstwa, bo aż 94,3% ogółu podmiotów. Na 10 tys. ludności przypada 911 podmiotów gospodarczych (średnia dla kraju: 954, ósme miejsce). Nowych przedsiębiorstw zarejestrowano 31,7 tys., czyli 10,7% wszystkich nowo zarejestrowanych podmiotów w Polsce (drugie miejsce), natomiast wyrejestrowano 28,5 tys. podmiotów, czyli 11,7% wszystkich wyrejestrowanych podmiotów (drugie miejsce). Na 10 tys. ludności odnotowano tylko 68 nowo zarejestrowanych podmiotów (jedenaście miejsce).

W regionie zlokalizowanych jest 1708 podmiotów z udziałem kapitału zagranicznego (9,5% wszystkich podmiotów, trzecie miejsce).

Nakłady inwestycyjne przedsiębiorstw w regionie wyniosły 13,3 mld zł (drugie miejsce), co stanowi 14% nakładów krajowych. W województwie 46,1% przedsiębiorstw przemysłowych ponosi nakłady na działalność innowacyjną (pierwsze miejsce), z czego jedno przedsiębiorstwo przeznacza na innowacje ok. 6943,9 tys. zł (drugie miejsce). Ogółem nakłady na działalność innowacyjną przedsiębiorstw przemysłowych wynoszą 3569,2 mln zł (co stanowi 21,6% całkowitych nakładów), z czego 7,3% na działalność badawczo-rozwojową, 1,3% na zakup gotowej technologii, 2,1% na oprogramowanie, a 70,6% to nakłady inwestycyjne.

Nakłady na działalność innowacyjną ponosi 35,4% przedsiębiorstw z sektora usług (piąte miejsce), w wysokości średnio przez jeden podmiot 2165,7 tys. zł

(szóste miejsce). Łączne nakłady wynoszą 303,2 mln zł, co stanowi 4,2% łącznych nakładów w kraju (drugie miejsce).

W latach 2002–2004² w regionie prowadziło działalność B+R 8% małych (trzecie miejsce) i 16% średnich przedsiębiorstw (czwarte miejsce). W tych latach prawie co piąte małe przedsiębiorstwo (23% małych firm) oraz prawie połowa średnich podmiotów (49% średnich firm) wdrożyło innowacje, co plasuje region w obu przypadkach na pierwszym miejscu w kraju. W 2004 r. nakłady na innowacje małych i średnich firm innowacyjnych były niskie i uplasowały region odpowiednio na dziewiątym i szóstym miejscu. Nakłady na B+R łącznie małych i średnich firm innowacyjnych dają piąte miejsce w Polsce. Zarówno małe, jak i duże przedsiębiorstwa wdrażają więcej innowacji procesowych niż produktowych (pierwsze miejsce). Małe i średnie przedsiębiorstwa mało sprzedają na eksport, co daje odpowiednio dziewiąte miejsce (18% swoich produktów) i czternaste miejsce (19% swoich produktów) w kraju. Małe przedsiębiorstwa rzadziej posiadają środki automatyzacji produkcji w firmie (11%, czwarte miejsce) niż średnie firmy (40%, piąte miejsce). Porozumienie o współpracy w procesie innowacji z innymi przedsiębiorstwami wykazało 31% małych (siódme miejsce) i 32% średnich przedsiębiorstw (jedenaste miejsce) w województwie. Region plasuje się na pierwszym miejscu pod względem procentowym średnich firm (26%), które posiadają porozumienie z jednostkami badawczymi. Województwo śląskie plasuje się na drugim miejscu w kraju pod względem udziału w zakupach zagranicznych technologii oraz w sprzedaży technologii w Polsce i za granicą.

W województwie istnieje około 200 instytucji otoczenia biznesu³. Zauważa się stale rosnącą liczbę parków przemysłowych, technologicznych i inkubatorów przedsiębiorczości. Do najważniejszych instytucji zalicza się: Górnośląską Agencję Rozwoju Regionalnego SA (GARR), która spełnia rolę Instytucji Finansującej, Górnośląską Agencję Przekształceń Przedsiębiorstw SA (GAPP) oraz Fundusz Górnośląski SA⁴. Wśród działających w regionie instytucji identyfikuje się m.in.:

- ośrodki zajmujące się szkoleniem i doradztwem,
- inkubatory przedsiębiorczości, w tym inkubatory akademickie,
- inkubatory i parki technologiczne (Górnośląski Inkubator Technologiczny, Rybnicki Inkubator Technologiczny w Rudzie Śląskiej oraz Beskidzki Inkubator Technologiczny w Bielsku-Białej, Park Naukowo-Technologiczny Technopark Gliwice, Lotos Park Technologiczny Oddział Czechowice-Dziedzice, Sosnowiecki Park Naukowo-Technologiczny, Bielski Park Techniki Lotniczej),
- parki przemysłowe (Bytomski Park Przemysłowy, Żorski Park Przemysłowy, Park Przemysłowy Ziemia Pszczyńska, Golezowski Park Przemysłowy, Częstochowski Park Przemysłowy, Śląski Park Przemysłowy, Piastowski

² *Innowacyjność 2006. Stan innowacyjności, metody wspierania, programy badawcze*, Raport, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa 2006, <http://www.parp.gov.pl/index/more/268> z 07.2008.

³ *Otoczenie biznesu*, http://www.silesia-region.pl/gosp_2.php?kat=0_07_08_02&katrodzic=0_07_08 z 07.2008r.

⁴ *Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego na lata 2000–2020*, Katowice 2005, s. 17–18, http://bip.silesia-region.pl/STRATEGIA/strategia_07_05.pdf z 04.2008r.

Park Przemysłowy, Jaworznicki Park Przemysłowy, Park Przemysłowy Euro-Centrum, Górnośląski Park Przemysłowy w Katowicach, Park Przemysłowy i Usługowy w Bielsku-Białej),

— fundusze pożyczkowe, fundusze poręczeniowe i fundusze *venture capital*; do najaktywniejszych należy Śląski Regionalny Fundusz Poręczeniowy oraz fundusze pożyczkowe, działające przy GARR i GAPP.

Region śląski, na tle województw kraju, posiada silny potencjał gospodarczy i badawczo-rozwojowy, dużą liczbę przedsiębiorstw i instytucji otoczenia biznesu. Nakłady na działalność B+R, w udziale do PKB regionu, nie są wysokie, jednakże ich udział w PKB kraju jest znaczący i plasuje region w na trzecim miejscu w rankingu analizowanego czynnika. Województwo, tuż po mazowieckim, charakteryzuje się wysoką liczbą zarówno wynalazków zgłoszonych, jak i liczbą udzielonych patentów. Podobnie rozkłada się liczba podmiotów gospodarczych w województwie na tle kraju, jednakże większość zarejestrowanych przedsiębiorstw to podmioty, które zatrudniają mniej niż dziesięć osób. W regionie najwięcej przedsiębiorstw przemysłowych w kraju ponosi nakłady na działalność innowacyjną. Zlokalizowana jest w nim również duża liczba podmiotów z udziałem kapitału zagranicznego, z którym wiąże się napływ wysokich technologii. Analizowany region posiada na tle kraju wysoki potencjał innowacyjny, który jest niezbędnym elementem do tworzenia efektywnego i sprawnie funkcjonującego systemu innowacji, a dalej innowacyjnego i konkurencyjnego regionu.

Cele polityki innowacyjnej Województwa Śląskiego

Regionalne strategie innowacji to narzędzia polityki innowacyjnej na poziomie regionu, które są katalizatorem procesu budowy regionalnych systemów innowacji. *Regionalna Strategia Innowacji Województwa Śląskiego na lata 2003–2013*⁵ (RSI WŚ) została opracowana w ramach projektu *RSI-Silesia* przy wykorzystaniu wsparcia finansowego Komisji Europejskiej w ramach konkursu 5 Programu Ramowego Badań i Rozwoju Unii Europejskiej. Strategię opracowali wspólnie przedstawiciele firm, instytucje z sektora B+R i instytucje wspierające, a także władze samorządowe⁶. Główna rola RSI WŚ⁷, jaka została zarysowana w dokumencie, brzmi⁸: „Regionalna Strategia Innowacji

⁵ Regionalna Strategia Innowacji Województwa Śląskiego na lata 2003–2013 została przyjęta przez Sejmik Województwa Śląskiego uchwałą nr II/11/2/2003 z dnia 25 sierpnia 2003 r.

⁶ *Regionalna Strategia Innowacji Województwa Śląskiego na lata 2003–2013*, s. 3, http://www.silesia-region.pl/ris/ris_strat.pdf z 07.2008 r.

⁷ Do głównych zamierzeń strategii należy: stworzenie regionalnego systemu innowacji opartego na sieciach współpracy między organizacjami wsparcia biznesu, sektorem B+R, samorządem terytorialnym a przedsiębiorstwami od 2005 r.; 10% wzrost liczby nowo zarejestrowanych patentów rocznie, od 2008 r.; 100 nowych firm innowacyjnych utworzonych do 2008 r.; 1000 MŚP działających w 15 klastrach lokalnych i regionalnych do 2008 r.; od 2005 r., 10 tys. studentów rocznie zaangażowanych w działania w zakresie innowacji i przedsiębiorczości oraz 10 tys. osób pracujących w sektorach średnio-wysokiej i wysokiej techniki, do roku 2013, op. cit., s. 16.

⁸ op. cit., s. 16.

wspiera rozwijanie przyjaznego klimatu dla innowacji w województwie śląskim tak, aby kreatywność oraz synergia współpracy przy tworzeniu, ulepszaniu i wdrażaniu innowacji prowadziły do zwiększenia poziomu innowacyjności w środowisku gospodarczym i badawczo-rozwojowym wzmocniając konkurencyjność gospodarki województwa wobec innych regionów w Unii Europejskiej.”

Województwo śląskie to pierwszy region w kraju, który utworzył strategię innowacji oraz rozpoczął realizację określonych obszarów strategicznych⁹. W regionie, kadra zarządzająca instytucjami środowiska innowacyjnego podpisała Śląską Deklarację na rzecz rozwoju Kreatywnego Regionu Innowacyjnego, w której podkreślono przyjazny klimat w regionie, komercjalizację technologii, przedsiębiorczość i klastry. Dokument jest przykładem, tego że region jest przygotowany do podejmowania i realizowania zorganizowanych działań ukierunkowanych na podniesienie poziomu innowacyjności i konkurencyjności regionu¹⁰.

RSI WŚ skierowana jest głównie do małych i średnich przedsiębiorstw. Pierwszy obszar koncentruje się na wdrożeniu liczby firm o wysokiej innowacyjności, przez wspieranie doskonałości w MŚP i polepszenie istniejącego w regionie klimatu biznesu. Wszelkie podejmowane działania koncentrują się na poprawie dostępu firm do użytecznych informacji, dostosowaniu podaży instrumentów finansowych, polepszeniu oferty usług szkoleniowych i doradczych dla przedsiębiorstw, promowaniu kultury innowacyjnej i informatycznej oraz podejścia strategicznego w MŚP.

Drugi obszar koncentruje się na polepszeniu doskonałości i efektywności sektora badań i rozwoju przez promocje kultury innowacyjnej, sieci współpracy, orientacji działalności B+R na sektory wysokiej techniki i nowe specjalizacje.

Realizacja projektu *RSI-Silesia* wiązała się z budową systemowego podejścia do innowacji, co w praktyce przejawiało się sformułowaniem trzeciego obszaru w strategii, który koncentruje się na rozwijaniu regionalnego systemu innowacji opartego na zaufaniu, kreatywności i doskonałości. W osiągnięciu zamierzeń ma pomóc wspieranie zaangażowania MŚP we współpracy sieciowej, wspieranie powstawania firm innowacyjnych, tworzenie i rozwój systemu transferu technologii, rozbudowa parków i inkubatorów technologicznych, promocję wzornictwa i projektowania użytkowego oraz kultury innowacji w systemie edukacyjnym.

RSI WŚ koncentruje się przede wszystkim na wspieraniu rozwoju przedsiębiorstw, budowy nowych przedsiębiorstw innowacyjnych, stymulowaniu potencjału innowacyjnego sektora MŚP, budowie konsensusu i partnerstwa w regionie, wspomaganii współpracy w sieci oraz wzmocnieniu potencjału i efektywności sektora B+R¹¹.

⁹ *Efekty regionalnych strategii innowacji w Polsce. Rekomendacje do analizy szczegółowej*, Raport, Warszawa 2005, s. 67, <http://www.cptt.uz.zgora.pl/dokumenty/innowacja/raport.pdf> z 07.2008 r.

¹⁰ *Program Wykonawczy 2005–2008 dla Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Śląskiego na lata 2003–2013*, Katowice, wrzesień 2005 r., s. 4, <http://ris.silesia-region.pl/zalaczni-ki/2006/01/03/1136273492.pdf> z 07.2008 r.

¹¹ *Regionalna Strategia Innowacji...*, op. cit., s. 29–50.

Tabela 1. Struktura Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Śląskiego na lata 2003–2013

<p style="text-align: center;">Obszar I</p> <p>Zwiększenie udziału firm o wysokiej innowacyjności w ogólnej liczbie małych i średnich przedsiębiorstw</p> <p>Cel strategiczny I: Wzrost poziomu zaufania wśród firm poprzez polepszenie klimatu biznesu</p> <p>Cele szczegółowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> — zwiększenie dostępności MŚP do użytecznych informacji, — uporządkowanie systemu finansowania działalności innowacyjnej MŚP, — dostosowanie oferty szkoleniowo-doradczej w zakresie innowacji do potrzeb MŚP, — zwiększenie wpływu na otoczenie administracyjno-prawne i gospodarcze, — wykorzystanie najlepszych praktyk jako inspiracji dla MŚP do podejmowania działań innowacyjnych. <p>Cel strategiczny II: Wspieranie doskonałości w MŚP</p> <p>Cele szczegółowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> — wzmacnianie podejścia strategicznego w MŚP, — promowanie kultury innowacyjnej w MŚP, — wspieranie efektywnego wykorzystania przez MŚP potencjału rynkowego na jednolitym rynku europejskim , — wspieranie wykorzystania technologii informatycznych (ICT) w MŚP.
<p style="text-align: center;">Obszar II</p> <p>Zwiększenie wykorzystania potencjału badawczo — rozwojowego</p> <p>Cel strategiczny I: Wzmacnianie doskonałości w sektorze B+R</p> <p>Cele szczegółowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> — wspieranie kultury innowacyjnej w sektorze B+R, — wspieranie reorientacji rynkowej, — zwiększenie udziału w międzynarodowych sieciach współpracy, <p>Cel strategiczny II: Wprowadzenie do sektora B+R technologii niezbędnych dla rozwoju gospodarki</p> <p>Cele szczegółowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> — wspieranie specjalizacji sektora B+R działającego w tradycyjnych sektorach, — wspieranie powstawania nowych specjalizacji w działalności B+R, — promowanie najlepszych praktyk jako wizytówki regionu .
<p style="text-align: center;">Obszar III</p> <p>Zapewnienie skutecznego regionalnego systemu innowacji opartego na wzajemnym zaufaniu, kreatywności i doskonałości</p> <p>Cel strategiczny I: Rozwój współpracy partnerskiej na rzecz innowacji</p> <p>Cele szczegółowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> — rozwijanie współpracy sektorowej z udziałem MŚP, — utworzenie elastycznej struktury sieciowej na rzecz innowacji, — wspieranie procesu przewidywania trendów rynkowych. <p>Cel strategiczny II: Wspieranie powstawania nowych innowacyjnych produktów i firm</p> <p>Cele szczegółowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> — promowanie wzornictwa i projektowania użytkowego, — zwiększenie wykorzystania prawa własności przemysłowej, — wspieranie kultury innowacyjnej w systemie edukacji, — wspieranie powstawania innowacyjnych firm, — ułatwienie transferu technologii .

Źródło: Regionalna Strategia Innowacji Województwa Śląskiego na lata 2003–2013.

Koncentracja działań mających na celu wzrost innowacyjności regionu akcentowana jest także w *Strategii Rozwoju Województwa Śląskiego na lata 2000–2020*¹² (SRWŚ) w ramach pola strategicznego *Gospodarka, innowacyjność i inne*

¹² *Strategia Rozwoju...*, op. cit., s. 69.

ramowe uwarunkowania. W ramach priorytetu *Innowacje, technologie i działalność B+R*, określono III cel strategiczny *Wzrost innowacyjności i konkurencyjności gospodarki*, który jest realizowany przez działania skierowane m.in. na:

- tworzenie warunków do powstawania i rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw (kierunek działań III1), a w tym pobudzaniu tworzenia i wdrażania innowacji w przedsiębiorstwach, polepszenie dostępu do zewnętrznych źródeł finansowania, a także rozwój instytucji wspierających rozwój przedsiębiorczości,
- wspieranie sektora B+R i wdrożeń nowych technologii (kierunek działań III2), a w tym zwiększenia wykorzystania infrastruktury naukowo-badawczej na rzecz innowacyjnego rozwoju oraz zwiększenie współpracy między jednostkami B+R i przedsiębiorstwami oraz stworzenie infrastruktury komercjalizacji nauki i techniki.

Działania określone w kierunku III1 SRWŚ są kompatybilne z działaniami pierwszego obszaru strategicznego RSI WŚ, natomiast kierunek III2 do obszarów drugiego i trzeciego strategii innowacji.

Regionalny Program Operacyjny Województwa Śląskiego na lata 2007–2013 (RPO WŚ) realizuje RSI WŚ określając priorytet I pt. *Badania i rozwój technologiczny, innowacje i przedsiębiorczość*, poddziałanie 1.1.1 *Infrastruktura rozwoju gospodarczego*, 1.1.2 *Promocja inwestycyjna*, 1.2.3 *Innowacje w mikro przedsiębiorstwach i MŚP* oraz działanie 1.3 *Transfer technologii i innowacji*. W ramach działań wspierane będą: parki przemysłowe i technologiczne, uzbrojenie terenów inwestycyjnych, centra wsparcia przedsiębiorczości oraz instytucje otoczenia biznesu; rozwój instrumentów zewnętrznego finansowania przedsiębiorczości; organizacja lub udział w targach ofert inwestycyjnych i kampanii promujących tereny inwestycyjne; wzmacnianie potencjału parków technologicznych, jednostek naukowych świadczących usługi z zakresu transferu technologii i innowacji, stymulowanie i rozwój powiązań sieciowych i kooperacyjnych między instytucjami B+R i przedsiębiorstwami oraz rozwój klastrów¹³.

Priorytet I RPO WŚ odnosi się do pierwszego i drugiego kierunku działań III celu strategicznego SRWŚ oraz do wszystkich obszarów strategicznych RSI WŚ.

Zarówno priorytety oraz cele strategiczne i szczegółowe w obu dokumentach (RPO WŚ i SRWŚ) są spójne z zamierzeniami określonymi w Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Śląskiego. Na pierwsze miejsce wysuwają się działania zmierzające do wzrostu innowacyjności i konkurencyjności małych i średnich firm w regionie, a dalej koncentrujące się na wzroście infrastruktury badawczo-rozwojowej oraz na stymulowaniu i rozwoju współpracy w sieci między instytucjami badawczo-rozwojowymi i przedsiębiorstwami. Wszelkie działania mają na celu stworzenie kreatywnego regionu innowacyjnego, o dużej koncentracji jednostek B+R, a także otwartego na współpracę lidera w zakresie tworzenia i absorpcji innowacji.

¹³ Szczegółowy opis priorytetów Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007–2013, Katowice 2007, s. 20–53, <http://rpo.silesia-region.pl/zalaczniki/2009/02/25/1235560658.pdf> z 08.2008 r., oraz *Przeprowadzenie ewaluacji procesu wdrażania Regionalnych Strategii Innowacji 15 regionów Polski pod kątem implementacji projektów wynikających ze strategii*, Raport Końcowy, Warszawa, Listopad 2006, s. 161–163, http://www.pi.gov.pl/upload/dokumenty/ris/Ewaluacja_raport/Raport_koncowy_Ewaluacja_RSI_2006.pdf z 08.2008.

Realizacja regionalnej polityki innowacyjnej

System wdrażania Regionalnej Strategii Innowacji

Proces implementacji RSI WŚ regionu przebiega na podstawie struktury zarządzania, która jest zgodna z założeniami zawartymi w strategii. Wdrażanie RSI WŚ jest możliwe dzięki specjalnie utworzonym podmiotom, takim jak: Jednostka Koordynująca Wdrażanie Strategii, Jednostka Zarządzająca Regionalnym Systemem Innowacji, Regionalne Forum Innowacji, Komitet Sterujący oraz Regionalne Grupy Eksperckie¹⁴.

Jednostka Koordynująca wdrażanie Regionalną Strategią Innowacji usytuowana jest w Wydziale Strategii i Planowania Przestrzennego Urzędu Marszałkowskiego. Odpowiedzialna jest głównie za monitoring wdrażania zadań realizowanych w ramach strategii; nadzór nad ich prawidłowością; informowanie Zarządu Województwa i Sejmiku Województwa o działaniach podejmowanych w ramach strategii; opracowanie i wdrożenie Programu Wykonawczego na lata 2009–2013¹⁵.

Jednostka Zarządzająca Regionalną Strategią Innowacji jest jednostką, która inicjuje i wspiera współpracę partnerską na rzecz rozwoju innowacji w regionie. Odpowiedzialna jest za: budowanie i rozwój regionalnego systemu innowacji; wspieranie powstawania sieci i konsorcjów środowiska innowacyjnego; stymulowanie inicjatyw podnoszących poziom kultury innowacji w regionie; inicjowanie nowych metodologii dla wsparcia innowacji. Wszystkie działania przez nią realizowane ukierunkowane są na budowanie partnerstwa przez tworzenie regionalnych programów i projektów dla skutecznego wdrażania strategii. Jednostka Zarządzająca RSI WŚ koordynowana była do końca 2007 r. przez Górnośląską Agencję Przekształceń Przedsiębiorstw SA. Na lata 2008–2013 rolę jej przejął Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego¹⁶.

Komitet Sterujący pełni funkcję opiniodawczo-doradczą dla Zarządu Województwa w zakresie dostosowywania zawartości strategii do zmieniającej się sytuacji gospodarczej, programowania, koordynacji, realizowania, monitorowania i oceny polityki rozwoju województwa w zakresie innowacji¹⁷.

*Dziewięć Regionalnych Grup Eksperckich*¹⁸ odpowiedzialnych jest za wspieranie Regionalnego Forum Innowacji¹⁹ i Komitetu Sterującego, opracowanie i wdra-

¹⁴ *Regionalna Strategia Innowacji...*, op. cit., s. 38.

¹⁵ op. cit., s. 38.

¹⁶ op. cit., s. 38.

¹⁷ op. cit., s. 38.

¹⁸ Dziewięć Grup Eksperckich odpowiada dziewięciu Priorytetom Programu Wykonawczego Strategii, odpowiednio o tematyce: kultura innowacyjna w edukacji, nowo powstające firmy innowacyjne, sieci i klastery sektorowe, usługi z zakresu technologii i innowacji, rozwój technologii, marketing regionalny, usługi szkoleniowo-doradcze, instrumenty finansowania rozwoju MŚP, użyteczna informacja dla MŚP.

¹⁹ W skład Regionalnego Forum Innowacji wchodzi: instytucje B+R, przedsiębiorstwa, instytucje wspierające.

zanie nowych metodologii w celu wspierania komplementarności i jednolitości wdrażanych działań w ramach regionalnego systemu innowacji, przygotowanie odpowiednich działań do realizacji celów strategii, udział w promowaniu i wdrażaniu działań wynikających z programów wykonawczych oraz wspieranie jednostki koordynującej i zarządzającej w procesach monitoringu i benchmarkingu²⁰.

Proces wdrażania RSI WŚ składa się z trzech poziomów. Poziom pierwszy to animacja i wspieranie działań innowacyjnych w regionie dla skutecznego wdrażania RSI, za który odpowiedzialna jest Jednostka Zarządzająca Regionalnym Systemem Innowacji. Poziom drugi, czyli poziom opiniodawczo-doradczy to poziom kompetencji Komitetu Sterującego i Regionalnych Grup Eksperckich. Poziom trzeci to poziom decyzyjny, za który odpowiada Zarząd Województwa²¹.

Powyższa struktura zarządzania została przyjęta zgodnie z założeniami strategii. Każdy podmiot posiada jasno zdefiniowane obszary działania. Struktura jest czytelną i wzorcową strukturą wdrażania regionalnych strategii innowacji. W jej skład wchodzi osoby, które uczestniczyły w opracowaniu dokumentu i tworzyły zespół projektowy *RSI-Silesia*, co w konsekwencji tworzy kompetentną strukturę, która buduje konsensus i partnerstwo w regionie. Na lata 2008–2013 nastąpiła koncentracja zarządzania RSI WŚ w Urzędzie Marszałkowskim, który w tych latach pełni również rolę koordynatora strategii.

Instrumenty polityki innowacyjnej

Realizacja działań zdefiniowanych w RSI WŚ odbywa się z wykorzystaniem *Programu Wykonawczego 2005–2008²² dla Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Śląskiego na lata 2003 — 2013* (PW RSI), przyjętego przez Komitet Sterujący Regionalną Strategią Innowacji. W ramach programu określono dziewięć priorytetów operacyjnych odpowiadających działaniom dziewięciu Grupom Eksperckim, które koncentrują się na utworzeniu regionalnego systemu innowacji, wsparciu MŚP i wzroście firm innowacyjnych, budowie kultury innowacyjnej, budowie gospodarki opartej na sieciach współpracy oraz wspieranej klastrami technologicznymi. Działania realizowane w ramach priorytetów programu efektywnie wspomagają wdrażanie RSI WŚ²³.

Animatorzy Jednostki Zarządzającej Regionalnym Systemem Innowacji²⁴ przeprowadzili szereg spotkań indywidualnych i warsztatów tematycznych, które promowały RSI WŚ, inicjowały współpracę partnerską w regionie na rzecz innowacji, identyfikowały nowe potrzeby firm, instytucji sektora B+R, samorządów lokalnych w obszarze innowacji i rozwoju technologii. Przekazane poszczególnym środowiskom właściwie wypracowane praktyki skutecznie zaktywizowały i zoptymalizowały regionalny system innowacji.

²⁰ *Regionalna Strategia Innowacji...*, op. cit., s. 38.

²¹ *Przeprowadzenie ewaluacji...*, op. cit., s. 161–163.

²² Prace nad *Programem Wykonawczym Regionalnej Strategii Innowacji na lata 2009–2013* rozpoczęną się w 2009 r., informacja pozyskana z Urzędu Marszałkowskiego w 2008 r.

²³ *Program Wykonawczy...*, op. cit., s. 3.

²⁴ Projekt *Jednostka Zarządzająca Regionalnym Systemem Innowacji w Województwie Śląskim*.

Wdrażanie RSI WŚ przebiega głównie za pomocą projektów w większości dofinansowanych ze środków Unii Europejskiej. Poniższa tabela przedstawia główne projekty (zrealizowane do końca czerwca 2008) ukierunkowane na wspieranie innowacji w regionie.

Tabela 3. Projekty realizujące politykę innowacyjną Województwa Śląskiego

Rodzaj projektu	Liczba projektów	Finansowanie	Zakres projektów
Inwestycyjny ²⁵	9	SPO WKP Działanie 1.3 Środki własne i partnera, kredyty bankowe itp.	regionalny
Doradczy ²⁶	1	ZPORR Działanie 2.6	regionalny
Stypendialny ²⁷	4	ZPORR Działanie 2.6	2 lokalne 2 regionalne
Foresight ²⁸	4	SPO WKP Działanie 1.4	1 regionalne 3 ponadregionalne
Inne ²⁹	19	ZPORR Działanie 2.6 SPO WKP Poddziałanie 1.1.2	1 lokalny 17 regionalnych 1 ponadregionalny

Źródło: Na podstawie *Bazy danych projektów realizujących cele Regionalnych Strategii Innowacji*, www.pi.gov.pl/upload/dokumenty/ris/Ewaluacja_raport/Baza_danych_projektow_realizujacych_cele_RSI.xls z 05.2008 r.

²⁵Budowa infrastruktury dla rozwoju przedsiębiorczości na terenie Częstochowskiego Parku Przemysłowego, Bytomski Park Przemysłowy Etap I, Utworzenie Beskidzkiego Inkubatora Technologicznego w Bielsku — Białej, Utworzenie Górnośląskiego Inkubatora Technologicznego w Rudzie Śląskiej, Utworzenie i realizacja inwestycji Górnośląski Park Przemysłowy w Katowicach wraz z programem rozwoju Parku, Utworzenie infrastruktury dla Rybnickiego Inkubatora Technologicznego, Utworzenie Parku Przemysłowego „Euro - Centrum” w Katowicach i Chełmie Śląskim, Wybudowanie infrastruktury technicznej parku naukowo-technologicznego w Gliwicach, Żorski Park Przemysłowy.

²⁶Pomoc firmom branży chemicznej w funkcjonowaniu na rynku Unii Europejskiej.

²⁷Pomoc stypendialna dla Chorzowian kontynuujących naukę na studiach doktoranckich, Stypendia dla najzdolniejszych doktorantów Śląskiego Środowiska Studium Doktoranckiego, Regionalny Fundusz Stypendiów Doktoranckich, Urząd Miasta Siemianowice Śląskie.

²⁸Foresight technologiczny w zakresie materiałów polimerowych, Priorytetowe technologie dla zrównoważonego rozwoju województwa śląskiego, Scenariusze rozwoju technologicznego kompleksu paliwowo-energetycznego dla zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego kraju, Scenariusze rozwoju technologicznego przemysłu wydobywczego węgla kamiennego.

²⁹Budowa systemu wymiany informacji wspierającego rozwój innowacji w regionie, Członek Ogólnopolskiej Sieci Transferu Technologii i Wspierania Innowacyjności MŚP „STIM”, Innowacyjne Podbeskidzie — rozwój sieci wymiany informacji o innowacjach szansą wzrostu konkurencyjności przedsiębiorstw, Jednostka Zarządzająca Regionalnym Systemem Innowacji w Województwie Śląskim, Sieć Współpracy sfery naukowo — gospodarczej na rzecz RIS i Zagłębia Dąbrowskiego, Sieć Efektywnej Komercjalizacji Technologii — projekt pilotażowy w Gliwicach, Sieć na Rzecz Wzrostu Innowacji w zakresie technologii teleinformatycznych w MSP (SERWIS), Sieć współpracy Normalizacyjno — Technicznej Śląskiego Przemysłu Medycznego, Stworzenie regionalnego monitoringu innowacji w Województwie Śląskim INNOBSERVATOR SILESIA I, Śląskie Centrum Informacji Chemicznej, Stworzenie Regionalnej Sieci Promocji i Transferu Technologii, Śląska Sieć na rzecz Wzornictwa, Śląski Klastr inteligentny system zarządzania transportem publicznym, Tworzenie sektorowych sieci współpracy i struktur wspierających w Województwie Śląskim, Tworzenie sieci współpracy Śląskiego Centrum Zaawansowanych Technologii na pozio-

Powyższe projekty realizujące regionalną politykę innowacyjną dofinansowane były w ramach: Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego (ZPORR), działanie 2.6; Sektorowego Programu Operacyjnego Wzrost Konkurencyjności Przedsiębiorstw (SPO WK), działanie 1.1.2 i 1.4.

W Województwie Śląskim zrealizowano cztery projekty o zasięgu ponadregionalnym, trzydzieści o zasięgu regionalnym i jeden o zasięgu lokalnym. Największe dofinansowanie otrzymały projekty inwestycyjne (każdy po ok. 27 mln zł) oraz projekty typu foresight (każdy po ok. 3–5 mln zł). Najmniejsze kwoty dofinansowania otrzymały projekty stypendialne (każdy po ok. 0,5 mln zł).

Należy podkreślić, że w województwie śląskim zrealizowane zostały projekty, które wpisywały się w cele strategiczne i operacyjne RSI WŚ regionu odpowiadały priorytetom Programu Wykonawczego strategii na lata 2005–2008. Projekty przyczyniły się do rozwoju współpracy partnerskiej na rzecz rozwoju innowacji, rozwoju przyjaznego klimatu dla innowacji; budowy gospodarki opartej na wiedzy, nowych technologiach i innowacjach; rozwoju przedsiębiorczości i kreatywności w regionie. W większości projekty dotyczyły rozbudowy parków przemysłowych i inkubatorów technologicznych; zwiększeniu dostępności MŚP do użytecznej informacji i specjalistycznych szkoleń, utworzenia i rozwoju sieci współpracy między przedsiębiorstwami, instytucjami wsparcia, jednostkami samorządowymi i instytucjami sektora badawczo-rozwojowego; budowy klastrów; wspierania innowacyjności podmiotów gospodarczych; pomocy stypendialnej, podniesieniu poziomu wiedzy z zakresu wykorzystania ICT w MŚP oraz działań foresightowych.

W ramach projektów inwestycyjnych sfinansowano ze środków funduszy strukturalnych m.in.: Częstochowski Park Przemysłowy, Bytomski Park Przemysłowy, Beskidzki Inkubator Technologiczny w Bielsku-Białej, Górnośląski Inkubator Technologiczny w Rudzie Śląskiej, Górnośląski Park Przemysłowy w Katowicach, Rybnicki Inkubator Technologiczny, Park Przemysłowy Euro-Centrum w Katowicach i Chełmie Śląskim, Park Naukowo-Technologiczny Technopark Gliwice, Żorski Park Przemysłowy. Wymienione podmioty czynnie prowadzą swoją działalność.

W ramach projektów stypendialnych udzielono szereg stypendiów naukowych, których celem jest zwiększenie potencjału kadry naukowej w regionie, wzrost liczby przeprowadzonych prac badawczych, dzięki, którym nastąpi rozwój strategiczny obszarów regionu zgodnie z RSI WŚ.

W ramach projektów przeprowadzono cztery istotne dla regionu projekty typu foresight, tj. Priorytetowe technologie dla zrównoważonego rozwoju województwa śląskiego; Foresight technologiczny w zakresie materiałów polimerowych; Scenariusze rozwoju technologicznego kompleksu paliwowo-energetycznego dla zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego kraju; Scenariusze rozwoju technologicznego przemysłu wydobywczego węgla kamiennego.

W ramach projektu doradczego powstał Śląski Punkt Konsultacyjny Firm Branży Chemicznej, który obecnie prowadzi działalność na zasadach komercyjnych. Natomiast w ramach projektu finansowanie rozwoju MŚP powstała

mie regionalnym, Uruchomienie Śląskiej Sieci Aniołów Biznesu SILBAN, Utworzenie Regionalnego Systemu Przekazu Informacji dla MŚP w oparciu o technologie informatyczne.

Śląska Sieć Aniołów Biznesu, która umożliwia kontakty między pomysłodawcami innowacyjnych przedsięwzięć, którzy nie posiadają kapitału do działań a Aniołami Biznesu, którzy dysponują kapitałem.

Istotnym dla regionu był zrealizowany projekt Sieć Efektywnej Komerccjalizacji Technologii — projekt pilotażowy w Gliwicach. Efektem działań jest wykwalifikowanie czterdziestu kluczowych pracowników instytucji B+R, instytucji wspierających biznes i jednostek samorządu terytorialnego z zakresu wiedzy i zdolności do skutecznej realizacji procesów komercjalizacji technologii. Istotne znaczenie dla budowania regionalnego systemu innowacji ma również projekt Innoobserver Silesia I³⁰, który utworzył trwały system monitoringu innowacji w regionie. W ramach projektu Budowa systemu wymiany informacji wspierającego rozwój innowacji w regionie powstał system komunikacji, wymiany informacji i wspomaganie zarządzania w siedmiu jednostkach badawczo-rozwojowych tworzących Zintegrowany Instytut Naukowo-Technologiczny (ZINT).

Wiele projektów było zorientowanych na działania miękkie, które koncentrowały się na tworzeniu baz wiedzy, szkoleniach, warsztatach, seminariach, konferencjach, usługach doradczych, podnoszeniu wiedzy wśród pracowników jednostek samorządowych, sektora B+R i MŚP. Ponadto wymienia się również projekty, które miały za zadanie tworzyć klastry i sieci współpracy między przedsiębiorcami, instytucjami wsparcia, jednostkami samorządowymi i instytucjami B+R.

W ramach projektów oraz różnych inicjatyw w ostatnich latach powstały w regionie³¹:

- Klastry (Innowacyjny Śląski Klaster Czystych Technologii Węglowych, Śląski Klaster Wodny, Śląski Klaster Lotniczy, Śląski Klaster inteligentny system zarządzania transportem publicznym, Śląski Klaster Drzewny),
- Sieci branżowe (Sieć Wyrobów Medycznych, Sieć Transportu Szynowego, Sieć Turystyki w Beskidach, Labiomen, sieć Biofarma, Sieć BioMedTech Silesia),
- Sieci tematyczne (Regionalna Sieć Promocji i Transferu Technologii, Śląskie Konsorcjum Instytucji Wsparcia Rozwoju Przedsiębiorczości, Śląska Sieć Inkubatorów, Parków Przemysłowych i Technologicznych³², Śląska Sieć na rzecz Wzornictwa),
- Platformy technologiczne (Polska Platforma Technologiczna Metali Nieżelaznych, Polska Platforma Technologiczna Transportu Szynowego, Polska Platforma Technologiczna Środowiska, Polska Platforma Technologiczna Stali),
- Centra Zaawansowanych Technologii (Śląskie Centrum Zaawansowanych Technologii, Centrum Zaawansowanych Technologii Energia-Środowisko-

³⁰ Urząd Marszałkowski w ramach realizacji projektu RSI-Silesia utworzył Jednostkę Koordynującą Wdrażanie RSI, która w ramach swoich zadań zrealizowała projekt własny Samorządu Województwa pt. Stworzenie regionalnego monitoringu innowacji w województwie śląskim Innoobserver Silesia I. Działania Innoobserver Silesia wpisały się w zadania administracyjne Urzędu Marszałkowskiego. Monitoring i strona WWW funkcjonuje i będzie rozbudowywany i ulepszany w ramach realizowanego projektu *Zarządzanie, wdrażanie i monitorowanie Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Śląskiego* Urzędu Marszałkowskiego.

³¹ *Śląski System Innowacji. Najważniejsze wyzwania na lata 2008–2013*, Katowice, 27 listopada 2007, s. 17.

³² Sieć tego typu jest największą siecią współpracy w Polsce.

Zdrowie, Polskie Centrum Zaawansowanych Technologii dla Ochrony i Promocji Zdrowia).

Większość interaktywnych stron WWW zrealizowanych projektów jest od dawna nie aktualizowana (ostatnie informacji są z dnia ukończenia projektu), co daje podstawę wnioskować, że wraz zakończeniem projektu zakończyła się także intensywność podejmowanych działań proinnowacyjnych.

Wszelkie zrealizowane projekty zbudowały mocne fundamenty dla regionalnego systemu innowacji. Realizowały one określone w PW RSI priorytety, co potwierdza, że działania podejmowane w regionie są usystematyzowane i zgodne z założeniami. Większość projektów, podejmowanych inicjatyw, to działania o widocznych i wymiernych rezultatach (tj. projekty inwestycyjne, projekty, w ramach których powstały interaktywne strony internetowe, inicjatywy klasyczne i sieciowe). Efekty projektów miękkich, tj. szkoleniowych, doradczych, informacyjnych, stypendialnych, są trudno mierzalne, niemniej jednak przyczyniły się do wzrostu wiedzy i informacji, budowy kapitału ludzkiego potrzebnego do tworzenia innowacji oraz podniosły świadomość innowacyjną wśród podmiotów różnych środowisk. Wszelkie działania podejmowane w województwie uzupełniały się wzajemnie, dlatego też zarówno projekty twarde, jak i projekty miękkie były niezbędne do kształtowania systemu innowacji w regionie. Wszelkie, inwestycje, działania szkoleniowe, doradcze, informacyjne, projekty typu foresight, inicjatywy sieciowe i klastrowe tworzą spójną całość, gdzie brak jednego elementu przyczyniłby się do tego, że działania nie miałyby już charakteru kompleksowego. Zrealizowany szereg zamierzeń i koncepcji doświadczyły władze samorządowe, sektor B+R, przedsiębiorstwa, społeczeństwo, a tym samym dały podstawy do jeszcze lepszych, efektywniejszych i trwalszych działań w regionie w nowym okresie programowania.

Obecnie, w Województwie Śląskim, podobnie jak w pozostałych województwach kraju, finansowanie polityki innowacyjnej dokonuje się przez *Program Operacyjny Innowacyjna Gospodarka* (PO IG) i *Program Operacyjny Kapitał Ludzki na lata 2007–2013* (PO KL).

W indykatywnym wykazie indywidualnych projektów kluczowych PO IG w województwie śląskim realizowane będą projekty, takie jak³³:

- materiały opakowaniowe nowej generacji z tworzywa polimerowego ulegającego recyklingowi organicznemu,
- inteligentna koksownia spełniająca wymagania najlepszej dostępnej techniki,
- nowe technologie oraz nowe konstrukcje maszyn i urządzeń do wzbogacania i metalurgicznego przerobu surowców mineralnych,
- nowe technologie łukowego, laserowego i tarcowego łączenia metali,
- Centrum Badań Energo-Chemicznego Wykorzystania Węgla,
- Śląska BIO-FARMA Centrum Biotechnologii, Bioinżynierii,
- utworzenie Parku Naukowo-Technologicznego Euro-Centrum — rozwój i zastosowanie nowoczesnych technologii w obszarze poszanowania odnawialnych źródeł,

³³ *Indykatywny wykaz indywidualnych dużych projektów dla PO Innowacyjna Gospodarka na lata 2007–2013* http://www.mrr.gov.pl/ProgramyOperacyjne%202007-2013/Projekty%20kluczowe/Documents/14c1723fc79b45238af2d189566f42deLISTAFINAL_PO_IG_31072008.pdf z 11.2008.

— utworzenie Infrastruktury Śląskiego Centrum Naukowo-Technologicznego Przemysłu Lotniczego Sp. z o.o.

Powyższe projekty mają na celu podniesienie poziomu technologicznego gospodarki przez wzrost nakładów na badania i rozwój, budowę infrastruktury B+R oraz inwestycje w innowacyjne przedsięwzięcia.

W ramach PO KL Jednostka Zarządzająca RSI na lata 2008–2013 realizować będzie projekt Zarządzanie, wdrażanie i monitorowanie RSI WŚ. Grupami docelowymi projektu są podmioty odpowiedzialne za opracowanie i wdrażanie strategii. Realizatorem projektu jest Biuro Projektu utworzone w strukturach Wydziału Europejskiego Funduszu Społecznego i Wydział Planowania Strategicznego i Przestrzennego (referat strategii i planowania rozwoju) jako wydział współpracujący. Zarządzanie projektem polega na: aktualizacji i rozszerzeniu istniejącej struktury odpowiedzialnej za efektywne wdrażanie oraz monitorowanie RSI WŚ, uczestnictwo w inicjowaniu nowych działań proinnowacyjnych skierowanych do wszystkich podmiotów województwa, organizacji spotkań, konferencji. W ramach wdrażania projektu opracowany zostanie Programu Wykonawczego na lata 2009–2013. Kontynuowane będzie również prowadzenie regionalnego serwisu informacyjnego Innobserver Silesia³⁴.

Finansowanie regionalnej polityki innowacji

Do głównych źródeł finansowania regionalnej polityki innowacji zalicza się fundusze strukturalne, które od 2004 r. intensywnie wspierają tworzenie trwałych struktur sieciowych w regionie. Na lata 2004–2006 instrumentami tworzącymi ramy i procedury warunkujące wykorzystywanie funduszy na ten cel były Programy Operacyjne, a w tym Zintegrowany Program Operacyjny Rozwoju Regionalnego, Sektorowy Program Operacyjny Wzrost Konkurencyjności Przedsiębiorstw i Sektorowy Program Operacyjny Rozwój Zasobów Ludzkich. Na lata 2007–2013 wśród instrumentów wymienia się Regionalny Program Operacyjny Województwa Śląskiego, Program Operacyjny Innowacyjna Gospodarka i Program Operacyjny Kapitał Ludzki. Poza funduszami strukturalnymi działania finansowane są ze środków własnych oraz środków dostępnych na rynku kapitałowym.

Łączna kwota dofinansowania zidentyfikowanych projektów ze ZPORR (działanie 2.6) wyniosła ok. 23,1 mln zł, natomiast w ramach programu SPO WKP (działanie 1.3, 1.4 i 1.1.2) wyniosła ok. 107 mln zł³⁵.

Wysokość środków, w ramach RPO WŚ, przeznaczonych na realizację RSI WŚ wyniesie 337,4 mln euro (priorytet I).

³⁴ M. Łączka-Matusiewicz, *Zarządzanie, wdrażanie i monitorowanie Regionalnej Strategii Innowacji w Województwie Śląskim w latach 2004–2006 oraz 2007–2013*, Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego, prezentacja, Kraków 2008 oraz ris.silesia-region.pl.

³⁵ Na podstawie *Bazy danych projektów realizujących cele Regionalnych Strategii Innowacji*, www.pi.gov.pl/upload/dokumenty/ris/Ewaluacja_raport/Baza_danych_projektow_realizujacych_cele_RSI.xls z 05.2008 r.

Tabela 3. Podział środków finansowych w ramach programu ZPORR działanie 2.6 (w euro)

Rok	Razem	2005	2006	2007	2008
EFS	4 519 368,00	711 683,49	2 451 237,57	1314018,19	42428,75
Budżet Państwa	1 506 456,00	237 227,83	817 079,19	438006,06	14142,92
Razem	6 025 824,00	948 911,33	3 268 316,76	1 752 024,25	56 571,67

Źródło: Ramowy Plan Realizacji Działań — wersja z dnia 20 grudnia 2005 r. (kurs euro: 3,8365).

W PO KL Regionalne Strategie Innowacji realizowane będą w ramach działania 8.2: Transfer wiedzy, poddziałanie 8.2.1 Wsparcie dla współpracy sfery nauki i przedsiębiorstw (5,4 mln zł w 2008 r.) i poddziałanie 8.2.2 Regionalne Strategie Innowacji (8,1 mln zł w 2008 r.).

W ramach PO IG orientacyjny koszt całkowity indywidualnych projektów kluczowych realizowanych w regionie wyniesie 539,67 mln zł, natomiast maksymalne dofinansowanie z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego wyniesie 440,89 mln zł³⁶.

Środki finansowe przeznaczone na realizację działań innowacyjnych są wysokie, a ich umiejętne wykorzystanie jest niezbędne do wzmacniania śląskiego systemu innowacji.

Projekty foresight w województwie śląskim

W województwie zrealizowano cztery projekt typu foresight. Projekty realizowane były w ramach Sektorowego Programu Operacyjnego Wzrost Konkurencyjności Przedsiębiorstw.

Celem foresightu technologicznego *Priorytetowe technologie dla zrównoważonego rozwoju województwa śląskiego*, było opracowanie scenariuszy rozwoju technologii, a w tym identyfikacja kluczowych technologii o znaczeniu strategicznym dla zrównoważonego rozwoju Województwa Śląskiego do roku 2020. Cel osiągnięty został przez określenie średnio- i długoterminowych tendencji zmian technologicznych w regionie, które są pomocne w określaniu polityk odnośnie do nauki, badań i edukacji oraz inicjowanie twórczej współpracy między władzami samorządowymi, instytucjami przemysłowymi i badawczymi, organizacjami pozarządowymi itp. Wynikiem projektu jest określenie średnio- i długoterminowych trendów, pomagających w określaniu kierunków rozwoju technologii w regionie, a przede wszystkim budowanie i umacnianie współpracy między władzami samorządowymi, ośrodkami naukowo-badawczymi oraz przedstawicielami biznesu. Projekt realizowany był przez konsorcjum³⁷ w ramach trzech etapów, tj. weryfikacji i określenia metodologii projektu dla grup tematycznych; opracowania scenariuszy roz-

³⁶ *Indykatorywny wykaz ...*, op. cit.

³⁷ W skład konsorcjum wchodzi: Politechnika Śląska, Główny Instytut Górnictwa, Akademia Ekonomiczna, Śląski Urząd Marszałkowski.

woju technologii w grupach tematycznych oraz opracowania rekomendacji strategicznych dla polityki technologicznej³⁸. Etap trzeci określił kluczowe technologie podzielone na grupy A, B, C i D³⁹. Przeprowadzone badania rekomendują prowadzenie polityki rozwoju technologicznego w regionie na trzech poziomach, tj.⁴⁰:

- regionu ukierunkowanego na tworzenie przestrzeni miejskich i atrakcyjności województwa,
- pól technologicznych, które wspierałyby potencjał intelektualny, techniczny i organizacyjny;
- grup kluczowych technologii z akcentem na specyfikę poszczególnych technologii i powiązań między nimi.

Wyniki projektu są wskazane do wykorzystania w tworzeniu Programu Wykonawczego Regionalnej Strategii Innowacji na lata 2009–2013⁴¹.

Celem projektu foresight energetycznego *Scenariusze rozwoju technologicznego kompleksu paliwowo-energetycznego dla zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego kraju* była identyfikacja priorytetowych technologii o znaczeniu strategicznym dla rozwoju bezpieczeństwa energetycznego kraju, a także opracowanie scenariuszy ich rozwoju do 2020 r. Projekt realizowany był w trzech etapach, tj. przygotowawczym i inicjującym projekt; opracowania listy kierunków badawczych i rozwojowych w panelach tematycznych; opracowania scenariuszy rozwoju sektora energetyczno-paliwowego⁴².

W ramach foresightu polimerowego *Foresight technologiczny w zakresie materiałów polimerowych* opracowano⁴³ scenariusze rozwoju branży materiałów polimerowych w zakresie ich wytwarzania, przetwarzania i wykorzystania. W wyniku projektu m.in. wskazano kierunki rozwoju technologii w zakresie polimerów oraz określono wytyczne polityki naukowej w zakresie badań nad wytwarzaniem i przetwarzaniem materiałów polimerowych⁴⁴.

³⁸ *Priorytetowe technologie dla zrównoważonego rozwoju województwa śląskiego*, <http://www.roz4.polsl.pl/foresight/index.html> z 07.2008 r.

³⁹ A: technologie biotechnologie medyczne i farmaceutyczne; B: inżyniera medyczna; C: technologia węzłowa; D: technologia wyspowa.

⁴⁰ *Rekomendacje strategiczne do polityki rozwoju technologicznego województwa śląskiego, Priorytetowe technologie dla zrównoważonego rozwoju województwa śląskiego*, Katowice, marzec 2008, s. 31, <http://www.roz4.polsl.pl/foresight/index.html> z 07.2008 r.

⁴¹ *Priorytetowe technologie...*, op. cit.

⁴² *Scenariusze rozwoju technologicznego kompleksu paliwowo-energetycznego dla zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego kraju*, z 08.2008 r.

⁴³ W skład konsorcjum wchodzi: Główny Instytut Górnicztwa, Akademia Górniczo-Hutnicza, Politechnika Krakowska, Politechnika Łódzka, Politechnika Szczecińska, Politechnika Śląska, Politechnika Wrocławska, Instytut Włókien Naturalnych, Instytut Chemii Przemysłowej, Centrum Chemii Polimerów PAN, Centrum Badań Molekularnych i Makromolekularnych PAN. Zakończenie projektu 14 maja 2008 r.

⁴⁴ *Foresight technologiczny w zakresie materiałów polimerowych*, www.foresightpolimerowy.pl z 08.2008 r.

Foresight węglowy *Scenariusze rozwoju technologicznego przemysłu wydobywczego węgla kamiennego*⁴⁵ dostarczył scenariuszy rozwoju technologicznego i funkcjonowania górnictwa węgla kamiennego w warunkach zrównoważonego rozwoju⁴⁶.

Zrealizowane powyżej wymienione foresighty dały wskazówki do kształtowania polityki technologicznej w regionie i są ważnym źródłem informacji przy budowie Programu Wykonawczego Regionalnej Strategii Innowacji na lata 2009–2013 oraz przy opracowywaniu projektów na nowy okres programowania.

W maju 2007 r., Komitet Sterujący RSI zidentyfikował kierunki rozwoju technologicznego województwa śląskiego do roku 2020. Wymienione w uchwale obszary pokrywają się z obszarami specjalizacji technologicznych oraz technologii zawartymi w RSI WŚ. Lista kierunków identyfikuje siedem obszarów specjalizacji technologicznych, tj.: technologie informacyjne i telekomunikacja, biologia i medycyna, górnictwo, energetyka, ochrona środowiska, metalurgia i inżynieria materiałowa, przemysł maszynowy, samochodowy i lotniczy, transport. Obszary ukierunkowane są na wysokie technologie, które będą wspierać innowacyjny rozwój województwa śląskiego⁴⁷.

Sukcesy w budowaniu regionalnego systemu innowacji — dobre praktyki

Do dobrych praktyk w ramach realizowanych projektów województwa śląskiego, jakie mogą zostać wykorzystane przez inne regiony, zaliczyć można⁴⁸:

- projekt Jednostka Zarządzająca Regionalnym Systemem Innowacji (JZ-RSI),
- projekt pilotażowy Sieć Efektywnej Komercjalizacji Technologii (SEKT).

Projekt Jednostka Zarządzająca Regionalnym Systemem Innowacji Projekt realizował zapisy RSI WŚ, a jego głównym celem było utworzenie jednostki zarządzającej regionalną strategią innowacji. Podmiot miał promować założenia przyjęte w strategii, inicjować współpracę partnerską na rzecz rozwoju innowacji oraz identyfikować i promować skuteczne narzędzia do wdrażania strategii. Realizacja projektu obejmowała działania w ramach dziewięciu priorytetów realizujących PW RSI.

W realizację projektu zaangażowały się silnie podmioty, tj. Regionalna Konferencja Rektorów Uczelni Akademickich, Śląska Rada Jednostek Badawczo-Rozwojowych, Śląskie Konsorcjum Instytucji Wsparcie Rozwoju Przedsiębior-

⁴⁵ W skład konsorcjum wchodzi: Główny Instytut Górnictwa, Akademia Górniczo-Hutnicza, Centrum Elektryfikacji i Automatyzacji Górnictwa EMAG, Centrum Mechanizacji Górnictwa KOMAG, Instytut Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią PAN, Politechnika Śląska. Zakończenie projektu 23 czerwca 2008.

⁴⁶ *Scenariusze rozwoju technologicznego przemysłu wydobywczego węgla kamiennego*, www.foresightweglowy.pl z 08.2008.

⁴⁷ Uchwała nr 4/2007 z dnia 7 maja 2007 r. w sprawie identyfikacji kierunków rozwoju technologicznego województwa śląskiego do roku 2020.

⁴⁸ *Dobre praktyki zidentyfikowane w ramach Ewaluacji procesu wdrażania Regionalnych Strategii Innowacji 15 regionów pod kątem implementacji projektów wynikających ze strategii*, Warszawa, Listopad 2006, s. 20–24 oraz 56–60, http://www.pi.gov.pl/upload/dokumenty/ris/Ewaluacja_report/Dobre_Praktyki_w_zakresie_wdrazania_RSI.pdf z 08.2008 r.

czości, Samorząd Gospodarczy i Śląski Związek Gmin i Powiatów. Utworzyły one konsorcjum z wybranych przez siebie przedstawicieli pełniących funkcję animatorów działań innowacyjnych w regionie, tj. Politechnikę Śląską, Akademię Ekonomiczną w Katowicach, Instytut Chemicznej Przeróbki Węgla, Górnośląską Agencję Przekształceń Przedsiębiorstw SA (wiodący partner konsorcjum), Regionalną Izbę Gospodarczą oraz Miasto Gliwice.

Jednostka Zarządzająca Regionalnym Systemem Innowacji to kreator przedsięwzięć innowacyjnych. Dobrą praktyką w ramach JZ–RSI jest szeroka działalność animatorów, którzy systematycznie promowali regionalną strategię innowacji podczas indywidualnych i informacyjnych spotkań i warsztatów oraz animowali działania innowacyjne, budowali zaufanie i współpracę między różnymi środowiskami w regionie. JZ–RSI to sieć, która łączy przedsiębiorstwa i organizacje zaangażowane w działania innowacyjne w regionie. Promowaniu nowych działań na rzecz rozwoju regionalnego systemu innowacji w regionie służyły liczne, indywidualne spotkania animatorów (ok. 140), podczas których zidentyfikowano nowe potrzeby firm, instytucji sektora B+R, instytucji otoczenia biznesu, samorządów lokalnych w obszarze innowacji rozwoju technologii. Dodatkowo zorganizowano szereg warsztatów tematycznych, wśród których wymienia się: Śląskie Jednostki Badawczo-Rozwojowe 2015 Roku; Kultura innowacyjności i przedsiębiorczości w uczelniach wyższych; Finansowanie innowacji; Transfer Technologii; Sieci współpracy i klastry; Nowo powstające firmy innowacyjne; Pozytywny wizerunek regionu źródłem sukcesu śląskich firm; Otwarta Innowacja; Naukowe i technologiczne kierunki światowe — wyzwania wobec śląskiego sektora badawczo-rozwojowego; Centra Obsługi Biznesu na uczelniach wyższych; Obserwatorium rynku pracy jako innowacyjne podejście zapewniania adaptacji umiejętności obecnych i przyszłych pracowników do szybko zmieniających się warunków na rynku pracy; Promowanie Kreatywności i Przedsiębiorczości w szkołach średnich; Program Gotowości do Inwestycji; Samorząd przyjazny przedsiębiorczości; Kreatywność swojej firmy — zacznij od siebie! Warsztaty spowodowały nie tylko wymianę poglądów, ale także były początkiem nawiązania nowych kontaktów i rozpoczęcia współpracy na rzecz przedsięwzięć proinnowacyjnych tworząc nowych partnerów⁴⁹.

JZ–RSI to szerokie forum, które łączy podmioty, których wspólnym celem jest rozwój innowacji w regionie. Budowa konsensusu, dialogu i trwałego partnerstwa między podmiotami tworzącymi regionalny system innowacji jest niezbędne przy podejmowaniu wszelkich działań proinnowacyjnych i decyduje o ich skuteczności. W regionie projekt uważany jest za jeden z wiodących i niezbędnych projektów zrealizowanych na Śląsku. Zrealizowane działania umocniły regionalny system innowacji. Przyjęte rozwiązania mogą być wykorzystane przez regiony, w których nie zbudowano do tej pory dialogu pomiędzy podmiotami odpowiedzialnymi za innowacyjny rozwój regionu⁵⁰.

⁴⁹ *Wyobrażenia tworzą...*, op. cit., s. 68–83.

⁵⁰ *Projekt Jednostka Zarządzająca Regionalną Strategią Innowacji*, www.ris-silesia.org.pl, z 08.2008, *Wyobrażenia tworzą...*, op. cit., s. 68–83.

Projekt Sieć Efektywnej Komercjalizacji Technologii

Celem projektu było przygotowanie kadry, która byłaby odpowiedzialna za tworzenie firm innowacyjnych, budowa pakietu narzędzi, które ułatwiałyby tego typu działania oraz transfer doświadczeń w zakresie tworzenia firm innowacyjnych z ośrodków takich, jak: Aachen, Karlsruhe i Leuven. Realizacja celów miała za zadanie podnoszenie wiedzy oraz zdolności pracowników sektora B+R, instytucji wspierających biznes oraz jednostek samorządu terytorialnego. Wybrane podmioty podjęły pracę w czterech grupach tematycznych skupiających się nad: pakietem narzędzi wsparcia dla komercjalizacji technologii przez firmy innowacyjne; zarządzaniem inkubatorami i parkami technologicznymi; klastrami technologicznymi i siecią promotorów kreatywności i innowacyjności na uczelniach wyższych. Istotnym czynnikiem, który wpłynął na wiedzę uczestników grup tematycznych, było korzystanie z doświadczeń najlepszych ekspertów z Aachen, Karlsruhe czy Leuven, którzy prowadzili szkolenia i warsztaty. Przy wyborze ekspertów z regionów kierowano się charakterystyką gospodarczą i podobieństwem procesów restrukturyzacji. Przekazana podmiotom wiedza teoretyczna i praktyczna przyczyniła się do zasilenia regionu w wysoko wyspecjalizowany i unikatowy kapitał ludzki. Obecnie wykwalifikowane jednostki działają w sektorze B+R, instytucjach wspierających biznes i jednostkach samorządowych. Model prac SEKT może być przeniesiony przede wszystkim do miast i subregionów oraz technopolii i obszarów, które są wyposażone w potencjał technologiczny⁵¹.

Wśród pozytywnych praktyk można również wymienić projekt Regionalny monitoring innowacji Innobservator Silesia I. Celem projektu było zwiększanie wiedzy podmiotów uczestniczących w realizacji strategii poprzez udostępnianie niezbędnych informacji z zakresu innowacji. W ramach projektu powstał monitoring innowacji przez Jednostkę Koordynującą wdrażanie strategię, utworzoną w Urzędzie Marszałkowskim Województwa Śląskiego. Projekt ten był pierwszym w kraju kompleksowym regionalnym monitoringiem innowacji. Ponadto do dobrych praktyk można zaliczyć: utworzenie parku naukowo-technologicznego Technopark Gliwice, gdzie funkcjonują wyłącznie firmy technologiczne, a także klaster Śląska Sieć Wyrobów Medycznych, który powstał w ramach prywatnych przedsięwzięć szesnastu firm i instytucji branży medycznej.

Do przykładów pozytywnego partnerstwa w regionie w procesie budowania systemu innowacji zalicza się m.in.: Śląskie Centrum Zaawansowanych Technologii, współpracę Akademii Techniczno-Humanistycznej w Bielsku-Białej z Fiatem i Volkswagenem, Centrum Innowacji w Energetyce przy Politechnice Częstochowskiej, a także Sieć Centrów Doskonałości Bio-Tech-Med Silesia, Regionalne Centrum Innowacji i Transferu Technologii oraz Śląską Sieć na Rzecz Wzornictwa. Podmioty stanowią platformy współpracy między sektorem przemysłowym i badawczo-rozwojowym⁵².

⁵¹ *Dobre praktyki...*, op. cit., s. 56–60.

⁵² *Wyobrażenia tworzą rzeczywistość. Śląski System Innowacji*, Katowice 2007, s. 10.

Stan i problemy rozwoju regionalnego systemu innowacji — podsumowanie

Region śląski, na tle województw kraju, posiada wysoki potencjał innowacyjny, który jest niezbędnym elementem do tworzenia efektywnego i sprawnie funkcjonującego systemu innowacji. W ostatnich latach powstały liczne sieci branżowe, sieci tematyczne, centra transferu technologii, centra doskonałości, parki naukowo-technologiczne, platformy technologiczne, inkubatory przedsiębiorczości i inkubatory akademickie. Gospodarkę wspiera również silne technologiczne środowisko klastrowe. W regionie rozwija się kultura innowacyjna, przez udzielone w ramach projektów stypendia oraz Śląski Fundusz Stypendialny.

W regionie identyfikuje się dobrze rozwinięty system innowacji, którego przyczyn upatruje się w dwóch czynnikach. Po pierwsze, Województwo Śląskie jest regionem o dużym zespole metropolitarnym i dużej tkance społecznej, instytucjonalnej, jednostek B+R, czyli dużej liczbie podmiotów, między którymi istnieje możliwość interakcji, współpracy i efektywnych działań. System innowacji silnie się rozwija aktywizując różne środowiska do współpracy i inicjatyw sieciowych. Zintegrowane podejście do innowacyjności jest głównym motorem procesu podnoszenia innowacyjności całego regionu. Po drugie, budowa systemu innowacji i kreacja polityki innowacyjnej w regionie trwa już od 2001 r. RSI WŚ była jedną z pierwszych, która powstała w Polsce, podczas gdy w wielu regionach jeszcze nie mówiło się o polityce innowacyjnej. Można więc wnioskować, że region posiada duże doświadczenie w budowie regionalnego systemu innowacji. Ponadto sukcesem jest to, iż wszelkie realizowane projekty w regionie były zgodne z założonymi celami RSI WŚ⁵³.

Duża liczba zrealizowanych w województwie projektów była projektami miękkimi, opartymi na działaniach szkoleniowych (wzrost wiedzy i umiejętności) i informacyjnych. Uważa się, że w fazie budowy śląskiego systemu innowacji, projekty te były trafne i spowodowały wzrost wiedzy i świadomości innowacyjnej podmiotów w regionie. Także duża liczba realizowanych projektów koncentrowała się na rozwoju sieci współpracy w zakresie innowacji między sektorem B+R, uczelniami, przedsiębiorstwami, instytucjami otoczenia biznesu i systemu komunikacji i wymiany informacji między tymi podmiotami, co doprowadziło do utworzenia się wielu inicjatyw sieciowych w regionie oraz budowy współpracy, partnerstwa i zaufania między różnymi środowiskami. Realizowane projekty koncentrowały się również na pomocy stypendialnej dla doktorantów, które z jednej strony stworzyły szanse dla rozwoju młodym naukowcom, a z drugiej strony zbudowały niezbędny do kreacji i transferu innowacji do gospodarki kapitał ludzki. Wszelkie projekty zarówno o charakterze miękkim, jak i twardym zbudowały silne fundamenty dla regionalnego systemu innowacji. Działania podejmowane w regionie uzupełniając się nawzajem mają charakter kompleksowy. Projekty uznane jako *best practice* mogą być wykorzystane przez inne regiony, np. projekt Jednostka Zarządzająca RSI, w tych

⁵³ Na podstawie przeprowadzonych wywiadów.

regionach gdzie nie utworzono do dziś konsensusu i partnerstwa na rzecz innowacyjnego rozwoju.

W regionie przeprowadzono aż cztery foresighty technologiczne (wysoka pozycja na tle innych województw). Foresighty stanowią duże źródło informacji, które powinno być efektywnie wykorzystane przy tworzeniu Programu Wykonawczego Regionalnej Strategii Innowacji na lata 2009–2013 oraz przy budowaniu innowacyjnych projektów.

Struktura zarządzania Regionalną Strategią Innowacji, jest czytelną i modelową strukturą wdrażania strategii i świadczy o innowacyjnym podejściu regionu do jej realizacji. W regionie identyfikuje się efektywne zarządzanie RSI WŚ, przez szerokie działania Jednostki Zarządzającej Górnośląskiej Agencji Przekształceń Przedsiębiorstw SA, a w tym animatorów, którzy przez swoje działania budowali zaufanie i konsensus między podmiotami w regionie. Na lata 2008–2013 nastąpiła koncentracja zarządzania RSI WŚ w Urzędzie Marszałkowskim, który w tych latach pełni również rolę administratora strategii. Obecnie mówi się o braku inicjowania, kreowania i promocji działań innowacyjnych ze strony Urzędu Marszałkowskiego. Nowa jednostka realizuje politykę innowacyjną przez projekty systemowe, co postrzegane jest jako centralizacja działań innowacyjnych w regionie. W województwie często wskazywany jest problem niskiej świadomości innowacyjnej władz regionalnych⁵⁴.

Wzrost natężenia działań w regionie wspierających budowę regionalnego systemu innowacji wiązał się z bezpośrednim dostępem do środków finansowych z funduszy strukturalnych, które umożliwiły realizację wyznaczonych celów. Umiejętne wykorzystanie środków jest niezbędne przy efektywnym wzmacnianiu regionalnego systemu innowacji. Ze względu na nowy okres finansowania z Unii Europejskiej, identyfikuje się zmniejszenie tempa działań innowacyjnych w regionie z tytułu m.in. braku środków finansowych, podobnie jak w pozostałych województwach kraju.

Wśród najważniejszych działań na okres 2008–2013, jakie powinny być zrealizowane w regionie, wymienia się: kształtowanie i wdrażanie zintegrowanej polityki innowacji i rozwoju technologii; zwiększanie kreatywności, innowacyjności we wszystkich środowiskach; rozwijanie silnych płaszczyzn sieciowych, a w tym kształtowanie postaw partnerstwa, współpracy wśród wysoko innowacyjnych jednostek badawczo-rozwojowych oraz dużych i silnych przedsiębiorstw; rozwijanie platformy otwartej innowacji. Ponadto należy stworzyć duże projekty o nowych zadaniach i logice realizowanych działań, które określi Program Wykonawczy Strategii na lata 2009–2013⁵⁵.

⁵⁴ Na podstawie przeprowadzonych wywiadów.

⁵⁵ *Śląski System Innowacji. Najważniejsze wyzwania na lata 2008–2013*, Katowice, 27 listopada 2007, s. 12.

Literatura

- Bank Danych Regionalnych*, www.stat.gov.pl.
- Dobre praktyki zidentyfikowane w ramach Ewaluacji procesu wdrażania Regionalnych Strategii Innowacji 15 regionów pod kątem implementacji projektów wynikających ze strategii*, Warszawa, Listopad 2006.
- Efekty regionalnych strategii innowacji w Polsce. Rekomendacje do analizy szczegółowej*, Raport, Warszawa 2005, <http://www.cptt.uz.zgora.pl/dokumenty/innowacja/raport.pdf> z 07.2008r.
- Foresight technologiczny w zakresie materiałów polimerowych*, www.foresightpolimero-wy.pl z 08.2008r.
- Indykatywny wykaz indywidualnych dużych projektów dla PO Innowacyjna Gospodarka na lata 2007–2013*. http://www.mrr.gov.pl/ProgramyOperacyjne%202007-2013/Projekty%20kluczowe/Documents/14c1723fc79b45238af2d189566f42deLISTAFINAL_PO_IG_31072008.pdf z 11.2008r.
- Innowacyjność 2006. Stan innowacyjności, metody wspierania, programy badawcze*, Raport, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa 2006, <http://www.parp.gov.pl/index/more/268> z 07.2008.
- Nauka i Technika w 2006 r.*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2008.
- Otoczenie biznesu*, http://www.silesia-region.pl/gosp_2.php?kat=0_07_08_02&katrodzic=0_07_08 z 07.2008r.
- Priorytetowe technologie dla zrównoważonego rozwoju województwa śląskiego*, www.roz4.polsl.pl, z 07.2008r.
- Program Wykonawczy 2005–2008 dla Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Śląskiego na lata 2003–2013*, Katowice, wrzesień 2005r., s. 4, <http://ris.silesia-region.pl/zalaczniki/2006/01/03/1136273492.pdf> z 07.2008r.
- Projekt Jednostka Zarządzająca Regionalną Strategią Innowacji*, www.ris-silesia.org.pl z 08.2008r.
- Przeprowadzenie ewaluacji procesu wdrażania Regionalnych Strategii Innowacji 15 regionów Polski pod kątem implementacji projektów wynikających ze strategii*, Raport Końcowy, Warszawa, Listopad 2006, http://www.pi.gov.pl/upload/dokumenty/ris/Ewaluacja_raport/Raport_koncowy_Ewaluacja_RSI_2006.pdf z 08.2008.
- Regionalna Strategia Innowacji Województwa Śląskiego na lata 2003–2013*, http://www.silesia-region.pl/ris/ris_strat.pdf z 10.06.2008r.
- Rekomendacje strategiczne do polityki rozwoju technologicznego województwa śląskiego, Priorytetowe technologie dla zrównoważonego rozwoju województwa śląskiego*, Katowice, marzec 2008, s. 31, www.roz4.polsl.pl z 07.2008r.
- Scenariusze rozwoju technologicznego kompleksu paliwowo-energetycznego dla zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego kraju*, www.foresightenergetyczny.pl, z 08.2008r.
- Scenariusze rozwoju technologicznego przemysłu wydobywczego węgla kamiennego*, www.foresightweglowy.pl z 08.2008r.
- Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego na lata 2000–2020*, Katowice 2005, http://bip.silesia-region.pl/STRATEGIA/strategia_07_05.pdf z 04.2008r.
- Szczegółowy opis priorytetów Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007–2013*, Katowice 2007, s. 20–53, <http://rpo.silesia-region.pl/zalaczniki/2009/02/25/1235560658.pdf> z 08.2008r.,
- Śląski System Innowacji. Najważniejsze wyzwania na lata 2008–2013*, Katowice, 27 listopada 2007.
- Uchwała nr 4/2007 z dnia 7 maja 2007 r. w sprawie identyfikacji kierunków rozwoju technologicznego województwa śląskiego do roku 2020.
- Wyobrażenia tworzą rzeczywistość. Śląski System Innowacji*, Katowice 2007.

Łącka-Matusiewicz M., *Zarządzanie, wdrażanie i monitorowanie Regionalnej Strategii Innowacji w Województwie Śląskim w latach 2004–2006 oraz 2007–2013*, Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego, prezentacja, Kraków 2008.
ris.silesia-region.pl.

Slaskie voivodship's innovation policy (case study)

The issue of this study is the regional innovation system in Silesia province. First part concentrate on the innovation potential of mentioned region. Subsequently, paper discusses the structure of Regional Innovation Strategy 2003–2013 and its coherence with Regional Operation Programme 2007–2013 and Regional Development Strategy 2000–2020. Moreover, study analyses realization of regional innovation politics and its projects, management structure RIS and financing. The best practices of the projects are also pointed. At the end of the study there are conclusions concerning situation and perspectives of regional innovation system development. The issue of this study is the regional innovation system in Silesia province. First part concentrate on the innovation potential of mentioned region. Subsequently, paper discusses the structure of regional innovation strategy document and its coherence with Regional Operation Programme and Regional Development Strategy. Moreover, study analyses realization of regional innovation politics and its projects, management structure RIS and financing. The best practices of the projects are also pointed. At the end of the study there are conclusions concerning situation and perspectives of the regional innovation system development.

Polityka innowacyjna województwa podkarpackiego (studium przypadku)

Zbigniew Przygodzki

Potencjał innowacyjny regionu podkarpackiego

Region jest systemem złożonym, stąd jego innowacyjność, podobnie jak konkurencyjność, charakteryzowana jest przez zdolności i zachowania podmiotów (podsystemów) tego systemu. Stąd innowacyjność regionu można określić ustalając poziom innowacyjności poszczególnych grup czynników, które mają istotny wpływ na produkcję, dyfuzję, absorpcje i transfer innowacji w regionie, tj.: innowacyjność przedsiębiorstw zlokalizowanych w regionie, potencjał badawczo-rozwojowy regionu, istnienie i poziom organizacji środowiska przedsiębiorczości.

Dokonując oceny innowacyjności przedsiębiorstw w regionie podkarpackim należy stwierdzić na wstępie, że w gospodarce województwa dominują branże tradycyjne (m.in.: produkcja artykułów spożywczych i napojów, maszyn i urządzeń, wyrobów z gumy i z tworzyw sztucznych).¹ Natomiast wśród obecnych także branż wysoko innowacyjnych należy wymienić m.in.: sektor lotniczy, wytwarzanie energii elektrycznej i zaopatrywanie w nią, szczególnie odnawialną, obsługa nieruchomości i firm. Poziom innowacyjności przedsiębiorstw w regionie jest zróżnicowany w zależności od grupy miar używanych do sporządzenia tej oceny. Jeśli odnosić wskaźniki innowacyjności przedsiębiorstw jedynie do sytuacji obserwowanej

¹ Ocena innowacyjności przedsiębiorstw jest bardzo trudna. Z jednej strony wynika to z braku dostępu do danych, z drugiej strony z trudności w obiektywizacji wskaźników i informacji, które miałyby tę innowacyjność potwierdzać. Określenie poziomu innowacyjności przedsiębiorstw jest szczególnie trudne w przypadku małych i średnich przedsiębiorstw. Dane, jakie można uzyskać na temat innowacyjności przedsiębiorstw, pochodzą głównie z urzędów statystycznych i dotyczą najczęściej tylko dużych firm. Sprawozdania na ten temat sporządzane są na podstawie kwestionariusza wysyłanego do przedsiębiorstw zatrudniających powyżej 49 osób. Badanie innowacyjności mniejszych firm jest badaniem cyklicznym z okresem dwuletnim (przed rokiem 2004 — czteroletnim) i obejmuje również jednostki mniejsze, liczące od 10 do 50 pracujących. Dotyczy ono różnorodnych aspektów działalności innowacyjnej przedsiębiorstw i jest oparte na tzw. zharmonizowanych kwestionariuszach opracowanych przez Eurostat w ramach kolejnych rund międzynarodowego programu badawczego *Community Innovation Survey* (w skrócie: program CIS).

w pozostałych regionach kraju (do średniej dla Polski), to z uwagi na zdecydowaną koncentrację potencjału innowacyjnego i badawczo-rozwojowego jedynie w sześciu najlepiej rozwiniętych województwach, sytuacja regionu podkarpackiego jest ogólnie przeciętna. Jednak używając do oceny innowacyjności przedsiębiorstw wskaźników zobiektywizowanych wielkościami obrazującymi rozmiary i strukturę gospodarki regionu, obraz ten rysuje się wówczas zupełnie inaczej — nadzwyczaj dobrze! Można zatem wskazać wniosek, iż udział gospodarki województwa podkarpackiego w budowaniu potencjału innowacyjnego przedsiębiorstw w skali kraju, z uwagi na niewielkie rozmiary tej gospodarki, nie wyróżnia się szczególnie pozytywnie, jednak porównanie wewnętrznej struktury gospodarki regionu pod względem innowacyjności z pozostałymi regionami wypadła bardzo korzystnie.

Potwierdzeniem tego wniosku jest rosnąca wielkość nakładów przeznaczanych na działalność innowacyjną przeliczanych na 10 tys. przedsiębiorstw, kiedy to z dziesiątej pozycji w kraju pod tym względem w 2000 r. region podkarpacki awansował na trzecie miejsce w 2006 r. Województwo jest również w pierwszej czwórce, jeśli chodzi o wielkość nakładów kierowanych na działalność B+R przez podmioty gospodarcze w przeliczeniu na 10 tys. działających przedsiębiorstw. Region charakteryzuje się najlepszym stosunkiem nakładów wewnętrznych kierowanych na prace rozwojowe i badania stosowane w nakładach wewnętrznych ogółem w porównaniu do pozostałych regionów w kraju (od 2000 r., w 2006 r. zajmowało drugą pozycję w kraju). Wynika to przede wszystkim z wzorcowej struktury nakładów kierowanych na działalność B+R ze względu na możliwość komercjalizacji nowych pomysłów i rozwiązań. Konsekwencją tej korzystnej struktury są również trzy kolejne miary plasujące województwo na pierwszej lub drugiej pozycji na przestrzeni lat 2000–2006, są to: liczba jednostek B+R przeliczona na 10 tys. przedsiębiorstw działających w regionie, zatrudnieni w działalności B+R w przemyśle na 10 tys. osób w wieku produkcyjnym oraz zatrudnieni w działalności B+R w sektorze przedsiębiorstw na 10 tys. pracujących w sektorze przemysłowym.

Rozszerzając tę charakterystykę i pokazując miary innowacyjności przedsiębiorstw w kontekście całej gospodarki, należy wskazać, iż w ostatnich latach (2003 i 2006) w województwie podkarpackim, w grupie przedsiębiorstw przemysłowych², odsetek podmiotów inwestujących w działalność innowacyjną zmniejszył się o 2%, natomiast średnio w kraju o 5%.³ W roku 2003 udział przedsiębiorstw, które poniosły nakłady na działalność innowacyjną, wyniósł 43,8% (732 mln zł), natomiast w 2006 r. już tylko 43,0% (817,7 mln zł). Udział tych wydatków w 2006 r. wyniósł 4,9% ogólnych wydatków kierowanych na działalność innowacyjną w sektorze przemysłowym w kraju (w 2003 r. było to 4,7%). Znaczące dla gospodarki regionu jest także to, iż spadły nakłady na jedno przedsiębiorstwo prowadzące działalność innowacyjną z 4207,1 tys. zł do 4088,4 tys. zł, przy czym spadek ten wskazuje na obniżenie potencjału konku-

² Podmioty gospodarcze z sekcji: „Górnictwo i kopalnictwo”, „Przetwórstwo przemysłowe”, „Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz i wodę”, w których liczba pracujących przekracza 49 osób.

³ Jeśli nie wskazano inaczej, dane zawarte w tym podrozdziale pochodzą z opracowań Głównego Urzędu Statystycznego: *Nauka i technika w 2004 r.*, GUS, Warszawa 2005, *Nauka i technika w 2006 r.*, GUS, Warszawa 2007.

rencyjnego regionu, ponieważ w 2003 r. pod tym względem region plasował się na piątej pozycji w kraju (mimo iż był to poziom poniżej średniej dla kraju), natomiast w roku 2006 województwo podkarpackie zajmowało ósme miejsce. Tendencja ta nie była normą dla wszystkich regionów Polski, ponieważ spadek ten wystąpił w siedmiu województwach.

Zdecydowanie lepsza sytuacja wystąpiła w sektorze usługowym, gdzie w latach 2003–2006 wystąpił prawie 33% wzrost nakładów na działalność innowacyjną w przeliczeniu na jedno przedsiębiorstwo usługowe. Nakłady te wzrosły z 608,2 tys. zł do 1872,8 tys. zł, co plasowało województwo podkarpackie na siódmej pozycji w kraju. Jednak dynamika tego wzrostu była wolniejsza niż przeciętnie w kraju o niespełna dwa punkty procentowe i z tej perspektywy region plasował się dopiero na dwunastej pozycji w kraju. Nominalnie wzrost ten był jednak niewielki, ponieważ nakłady ogółem na działalność innowacyjną sektora usług w 2006 r. wyniosły 61,9 mln zł, co stanowiło zaledwie 0,9% wszystkich nakładów na ten cel w skali kraju.⁴

Warto odnotować fakt, iż aż 47,7% przedsiębiorstw przemysłowych regionu (najwięcej w kraju) w okresie 2004–2006 zadeklarowało wprowadzenie innowacji w swojej działalności (średnia dla kraju to 42,5%). W tym 36,3% badanych określiło, że innowacje te to nowe lub ulepszone produkty, z czego 15,7% to produkty będące nowością dla rynku, natomiast 41,1% przedsiębiorstw wskazała, że innowacje mają charakter nowych lub istotnie ulepszonych procesów. W sektorze usługowym firmy województwa podkarpackiego były zdecydowanie mniej innowacyjne z tej perspektywy, ponieważ jedynie 22,9% badanych wskazała, że wprowadziła w latach 2004–2006 innowacje (średnia dla Polski 37,7%), gdzie 13,2% były to nowe lub ulepszone produkty, z czego jedynie 6,9% stanowiło nowość dla rynku, natomiast 19,4% stanowiły nowe lub istotnie ulepszone procesy.

Jedną z możliwości inwestowania w innowacyjność jest zakup tzw. technologii niematerialnych (patentów, licencji itp.) bądź też ochrona własnych pomysłów, rozwiązań czy marki przed możliwością nieograniczonego korzystania z nich przez konkurentów. Stosunkowo nisko należy jednak ocenić zdolność regionu do generowania innowacji i ich komercjalizacji w postaci praw ochronnych. Województwo podkarpackie należy zaliczyć, w 2006 r., do grupy sześciu regionów w Polsce najrzadziej uzyskujących i zgłaszających wynalazki do ochrony patentowej. Potwierdzeniem tego wniosku może być również charakterystyka wskaźnika innowacyjności⁵, który niezmiennie w regionie podkarpackim utrzymuje się poniżej średniej krajowej (2003 r. — 0,59; 2006 r. — 0,57) i dodatkowo w okresie 2003–2006 uległ obniżeniu większemu niż średnio w Polsce (2003 r. — 0,31; 2006 r. — 0,27). Województwo podkarpackie należy pod tym względem do trzech najsłabszych regionów.

W dobie społeczeństwa informacyjnego interesujące jest, jakie są potencjalne możliwości technologiczno-infrastrukturalne przedsiębiorstw chcących aktywnie wykorzystać nowoczesne technologie i możliwości. O poziomie zaawansowania

⁴Należy tutaj jednak zaznaczyć, iż 79,3% stanowiło udział środków skierowanych na ten cel w województwie mazowieckim.

⁵Wskaźnik innowacyjności informuje, jaka jest liczba zgłoszeń patentowych, dokonanych w danym kraju przez wynalazców krajowych, przypadająca na 10 tys. mieszkańców.

technologicznego firm świadczyć może między innymi stopień integracji sprzętu i oprogramowania wewnątrz firmy i między jej oddziałami. Zakładać można, że firmy, które wykorzystują systemy zintegrowanego zarządzania, pracują wykorzystując istnienie sieci wewnątrz przedsiębiorstwa. Komunikacja wewnątrz przedsiębiorstw jest coraz częściej wspierana przez użycie zróżnicowanych technologii ICT, jak np. sieci komputerowe, z których najbardziej podstawową jest LAN.⁶ Użytkownicy LAN-u mają dostęp do centralnie przechowywanych informacji. W 2006 r. 59% wszystkich przedsiębiorstw posiadało tego typu wewnętrzną infrastrukturę sieciową (kablową lub bezprzewodową), z czego ponad połowa przedsiębiorstw (55%) posiadała sieć kablową.⁷ Przedsiębiorstwa działające w województwie podkarpackim są jednak pod tym względem słabiej rozwinięte, zajmują ostatnią pozycję w kraju (49%). Dodatkowo należy wskazać, iż 85% firm w regionie miało dostęp do Internetu, wydaje się, że jest to stosunkowo dużo, jednak w skali kraju województwo zajmuje pod tym względem przedostatnią pozycję, natomiast jedynie 41% przedsiębiorstw wykorzystuje szerokopasmowe połączenie do Internetu (średnia dla kraju to 46%). Mimo iż 91% przedsiębiorstw w regionie wykorzystuje komputery (średnio w Polsce 93%), to jedynie 29% pracowników zatrudnionych w tych firmach wykorzystuje w swej pracy komputery zarówno z dostępem do Internetu, jak i bez (średnia dla Polski 38%). Wykorzystanie nowoczesnych technologii w zdecydowany sposób oddziałuje na konkurencyjność przedsiębiorstw, co znakomicie potwierdzają między innymi informacje, iż: wydajność w sektorze ICT jest o 44% wyższa niż w całym sektorze produkcji i usług czy dynamika nakładów sektora ICT na B+R była trzy razy większa niż w całym sektorze produkcji i usług (w latach 2004–2006).⁸

Sfera badawczo-rozwojowa w Polsce w układzie regionalnym jest silnie spolaryzowana. Województwo podkarpackie natomiast należy zaliczyć do grupy regionów słabych pod tym względem. Większość instytucji sektora naukowo-badawczego Podkarpacia nie wykazuje praktycznej działalności innowacyjnej, niewiele instytucji tego sektora rozwija współpracę z firmami, jednostkami wsparcia i samorządem, a ponadto brak jest koordynacji działań i istnieje relatywnie niski poziom współpracy w obrębie grupy jednostek B+R, oraz niewiele jednostek aktywnie stara się o dofinansowywanie swojej działalności ze środków europejskich. Natomiast wśród wskazań pozytywnych wymienić należy fakt istnienia pojedynczych przypadków instytucji lub ich komórek oraz indywidualnych osób bardzo aktywnie zaangażowanych w działania na rzecz kreowania i dyfuzji wiedzy i innowacji w regionie.⁹

Podstawowe miary dotyczące potencjału i poziomu rozwoju sektora B+R w regionie dotyczące roku 2006¹⁰ potwierdzają ten obraz, ponieważ nakłady na działalność

⁶ Połączenie komputerów w sieci lokalne LAN jest podstawą funkcjonowania zintegrowanych systemów zarządzania i budowania sieci Intranet oraz Extranet.

⁷ *Spoleczeństwo informacyjne w Polsce. Wyniki badań statystycznych z lat 2004–2006*, GUS, Warszawa 2008.

⁸ *Spoleczeństwo informacyjne w Polsce. Wyniki badań statystycznych z lat 2004–2006*, GUS, Warszawa 2008.

⁹ *Uwarunkowania Rozwoju Innowacyjności w Województwie Podkarpackim. Raport z badań, Część II Sektor B+R w województwie podkarpackim*, red. L. Woźniak, Rzeszów 2006.

¹⁰ Analiza obejmuje jedynie rok 2006, ponieważ dane dotyczące sfery B+R województwa podkarpackiego nie wykazują znaczących zmian w czasie w okresie 2003–2006.

badawczo-rozwojową liczone udziałem w PKB kraju w województwie (0,3%) stanowią zaledwie ok. połowy średniej dla Polski (0,57%). Według tej miary region plasował się w 2003 i 2006 r. odpowiednio na siódmej i dziewiątej pozycji w kraju. Jednak uwzględniając uwagę dotyczącą rozmiarów gospodarki regionu w skali kraju, trzeba także zauważyć, iż sytuacja ta jest bardziej korzystna, ponieważ nakłady na działalność B+R wyrażone stosunkiem do PKB regionu plasowały region w 2003 i 2006 r. odpowiednio na siódmej i szóstej pozycji w kraju. Liczba osób zatrudnionych w sektorze w regionie stanowi 2,6% osób w skali kraju i kształtuje się na poziomie 3116 osób, z czego 77% stanowią pracownicy naukowo-badawczy. Wskaźnik pracowników naukowo-badawczych w przeliczeniu na 1000 osób aktywnych zawodowo wynosi 1,1, gdzie średnia dla kraju to 3,5. Natomiast istnieje stosunkowo znaczna liczba jednostek działających w obszarze sfery B+R — 54, co stanowi ok. 5% ogólnej ich liczby w kraju. Niestety, jednak struktura finansowania tej sfery jest zbliżona do ogólnej charakterystyki dla kraju, czyli np. jedynie 6% nakładów na sferę B+R finansowana jest ze środków przedsiębiorstw (średnia dla kraju 7,4%). Zdecydowanie jednak pozytywny jest obraz struktury finansowania względem rodzaju prowadzonych badań, ponieważ w tym przypadku region zdecydowanie różni się od pozostałych województw — aż 65% środków kierowane jest bowiem na finansowanie prac rozwojowych (średnia dla kraju 39%), a 19% badań podstawowych (średnia dla kraju 37%).

Innowacyjność, otwartość na zmiany, zdolność do współdziałania zależne są od poziomu zaufania i kapitału społecznego i pod tym względem region podkarpacki należy ocenić wysoko. Wysoki poziom kapitału społecznego, a szczególnie wzajemnego zaufania, ułatwia i rozszerza współpracę gospodarczą, powoduje również, że społeczności zasobne w zaufanie są bardziej innowacyjne, zwłaszcza w wymiarze organizacyjnym, gdyż wysoki poziom zaufania sprzyja rozwijaniu zróżnicowanych powiązań.¹¹

Wymiernym efektem tych elementów jest fakt istnienia w regionie klastra „Dolina Lotnicza” (od 2003 r.) oraz Podkarpackiego Klastra Informatycznego (od 2006 r.), Małopolsko-Podkarpackiego Klastra Czystej Energii (od 2006 r.). W regionie podkarpackim działa także dziesięć oficjalnie zarejestrowanych grup producentów rolnych, których ogólna liczba członków kształtuje się na poziomie 3475 podmiotów.¹² Ponadto w regionie funkcjonują instytucje, które ułatwiają koncentrację wiedzy i technologii, takie jak: trzy parki technologiczne¹³, park przemysłowy (Mielecki Park Przemysłowy), dwa inkubatory technologiczne¹⁴, pięć centrów transferu technologii¹⁵ oraz dwie Specjalne Strefy Ekonomiczne w Mielcu i Tarnobrzegu.

¹¹ *Uwarunkowania Rozwoju Innowacyjności w Województwie Podkarpackim. Raport z badań, Część III Badanie efektów społecznych realizacji RIS*, red. L. Woźniak, Rzeszów 2006.

¹² Zaznaczyć trzeba jednak, iż jedna z grup zrzesza 3200 członków. Dane według zestawienia grup producentów rolnych wpisanych do rejestru Marszałka Województwa Podkarpackiego, stan na dzień 30 czerwca 2008 r.

¹³ Trzy z czterdziestu trzech funkcjonujących lub będących w fazie rozruchu w Polsce: Podkarpacki Park Naukowo-Technologiczny, LOTOS Park Technologiczny Sp. z o.o. w Jaśle, Tarnobrzegi Park Przemysłowo-Technologiczny.

¹⁴ Dwa z szesnastu w Polsce: Inkubator Przedsiębiorczości IN-MARR *Instytucja prowadząca*: Agencja Rozwoju Regionalnego MARR SA oraz Krośnieński Inkubator Technologiczny „Krintech” Sp. z o.o.

¹⁵ Pięć z osiemdziesięciu siedmiu w Polsce: Centrum Innowacji i Transferu Technologii w Krośnie, *instytucja prowadząca*: Podkarpacka Izba Gospodarcza; Centrum Transferu Technologii w Mielcu

Jednak mimo pewnego zaawansowania w zakresie instytucjonalizacji środowiska przedsiębiorczości i co się z tym wiąże zaistnienia korzystnych warunków do rozpowszechniania się tzw. wiedzy milczącej (*tacit knowledge*), niski jest jeszcze poziom wiedzy i świadomości społecznej dotyczącej kształtowania zdolności innowacyjnych i realizowanej polityki innowacyjnej w regionie, co jest z pewnością elementem ograniczającym jej efektywność.¹⁶

Cele regionalnej polityki innowacyjnej

Regionalna Strategia Innowacji Województwa Podkarpackiego na lata 2005–2013 (RSI) została uchwalona przez Sejmik Województwa Podkarpackiego 30 grudnia 2004 r. Powstała w wyniku realizacji przez Samorząd Województwa Podkarpackiego i Politechnikę Rzeszowską projektu celowego Ministerstwa Nauki i Informatyzacji pod nazwą „Regionalna Strategia Innowacji Województwa Podkarpackiego” opartego na metodologii europejskich projektów *Regional Innovation Strategies*. W tworzenie dokumentu zaangażowane były również takie instytucje, jak: Uniwersytet Rzeszowski, Wyższa Szkoła Informatyki i Zarządzania w Rzeszowie, Rzeszowska Agencja Rozwoju Regionalnego SA, Agencja Rozwoju Regionalnego MARR SA, a także członkowie Komitetu Sterującego, Komitetu Konsultacyjnego, uczestnicy Podkarpackiego Forum Innowacyjności, przedstawiciele sektora gospodarki, nauki i administracji publicznej.

Regionalna Strategia Innowacji Województwa Podkarpackiego na lata 2005–2013 została zbudowana metodą społeczną, która miała zagwarantować jej wysoki poziom skuteczności realizacji określonych w dokumencie celów. Zapisy zawarte w Strategii były zarówno wynikiem negocjacji i konsultacji społecznych, jak i diagnozy z zakresu poszczególnych elementów tworzących potencjalny regionalny system innowacyjny. I tak poszczególne obszary diagnostyczne dotyczyły: potrzeb innowacyjnych przedsiębiorstw¹⁷, stanu sektora badawczo-rozwojowego¹⁸, organizacji wsparcia biznesu województwa podkarpackiego,¹⁹ postaw i działań administracji publicznej działającej

cu, *instytucja prowadząca*: Inkubator Przedsiębiorczości IN-MARR — Agencja Rozwoju Regionalnego MARR SA w Mielcu; Centrum Transferu Technologii w Rzeszowie, *instytucja prowadząca*: Rzeszowska Agencja Rozwoju Regionalnego SA; Stowarzyszenie na Rzecz Innowacyjności i Transferu Technologii „Horyzonty”; Centrum Transferu Nowoczesnych Technologii Wytwarzania, *instytucja prowadząca*: Politechnika Rzeszowska. Źródło: Ośrodki Innowacji i Przedsiębiorczości w Polsce, SOOIPP Raport — 2007, Red. K. B. Matusiak, Łódź–Kielce–Poznań 2007.

¹⁶ Wniosek ten potwierdzają również wyniki badań: *Uwarunkowania Rozwoju Innowacyjności w Województwie Podkarpackim. Raport z badań, Część III Badanie efektów społecznych realizacji RIS*, red. L. Woźniak, Rzeszów 2006.

¹⁷ *Informator o wynikach badań przedsiębiorstwa województwa podkarpackiego*, RIS Podkarpackie, Mielec 2004.

¹⁸ *Informator o wynikach badań sektora naukowo-badawczego w regionie podkarpackim oraz ofertach usług badawczych*, RIS Podkarpackie, Rzeszów 2004.

¹⁹ *Informator na temat organizacji wsparcia biznesu w województwie podkarpackim*, Rzeszowska Agencja Rozwoju Regionalnego, Rzeszów 2004.

w województwie²⁰. Ogólne wskazania diagnoz w poszczególnych obszarach miały doprowadzić w konsekwencji do uzyskania konsensusu regionalnego zainteresowanych środowisk: władz regionalnych i lokalnych, świata nauki i świata gospodarki na rzecz wspólnych działań, zmierzających do podniesienia poziomu innowacyjności gospodarki województwa podkarpackiego, a przede wszystkim zbudowania regionalnego systemu innowacji. Formalnie w Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Podkarpackiego na lata 2005–2013 zapisano, iż celem nadrzędnym w zakresie polityki innowacyjnej jest przyspieszenie jego rozwoju drogą wspierania i kreowania innowacji nastawionych na tworzenie dobra w wymiarze społecznym i ekologicznym. Już na wstępie zakładano, że zrealizowanie tego celu będzie możliwe jedynie przez „zaangażowanie wszystkich uczestników procesu innowacji w sprawnie funkcjonującą sieć dającą gwarancję łatwej wymiany informacji, poglądów, szansę wszystkim osobom i organizacjom zainteresowanym tworzeniem firm i wytwarzaniem produktów spełniających światowy poziom pod względem jakości, użyteczności, ekologiczności”.²¹ W strategii określono trzy priorytety, dla których następnie wskazano po dwa cele strategiczne:

- 1) otwartą, efektywną sieć kreowania i wsparcia innowacyjności,
- 2) zwiększanie potencjału instytucji edukacyjnych, naukowych i B+R regionu,
- 3) wzmocnienie innowacyjnych firm w regionie i kreowanie nowych.

Dla każdego z celów strategicznych określono szereg celów operacyjnych, przy czym założono, iż będą one rozwijane oraz modyfikowane w okresie realizacji strategii (rys. 1).

Regionalna Strategia Innowacji Województwa Podkarpackiego (RSI) w zakresie polityki innowacyjnej jest konsekwencją uzgodnień i celów Strategii Rozwoju Województwa Podkarpackiego na lata 2007–2020. W tym sensie jest narzędziem polityki samorządu województwa wspomagającym realizację Strategii Rozwoju Województwa. Działania RSI ujęte są bezpośrednio w strategii rozwoju przede wszystkim w obszarze: gospodarka regionu, w dwóch pierwszych priorytetach: Priorytet 1. rozwój przedsiębiorstw, szczególnie małych i średnich, poprzez wsparcie finansowe oraz instytucjonalne — kierunki tego wsparcia to: zwiększenie dostępności do zewnętrznych źródeł finansowania, szczególnie mikro, małym i średnim przedsiębiorstwom oraz wzmocnienie instytucjonalnego otoczenia przedsiębiorstw; oraz Priorytet 2: budowanie regionalnego systemu innowacji poprzez rozwój rzeszowskiego obszaru metropolitalnego oraz powiązań między nauką i gospodarką — kierunki tego wsparcia to: wzmocnienie innowacyjnych firm i stymulowanie powstawania nowych przedsiębiorstw innowacyjnych, wzmocnienie współpracy między sektorem badawczo-rozwojowym a gospodarką, wzmocnienie i rozwój kultury innowacyjnej mieszkańców regionu.

²⁰ *Informator o wynikach badań postaw i działań administracji samorządowej i rządowej województwa podkarpackiego w zakresie innowacji*, Uniwersytet Rzeszowski, Rzeszów 2004.

²¹ Regionalna Strategia Innowacji Województwa Podkarpackiego na lata 2005–2013.

WIZJA	Ekologicznie zrównoważona, innowacyjna i konkurencyjna gospodarka — lider w kreowaniu ekoinnowacji					
MISJA	Rozwój innowacyjnej i konkurencyjnej gospodarki województwa, nastawionej na dobro społeczne					
Cel generalny	Zbudowanie skutecznego i sprawnego regionalnego systemu innowacji dla osiągnięcia trwałego, zrównoważonego rozwoju regionu					
Priorytety	Otwarta, efektywna sieć kreowania i wsparcia innowacyjności		Zwiększenie potencjału instytucji edukacyjnych, naukowych i badawczo-rozwojowych regionu		Wzmocnienie innowacyjnych firm w regionie i kreowania nowych	
Cele strategiczne	Wzmocnienie i rozwój podkarpackiego regionalnego systemu innowacji	Stworzenie infrastruktury finansowego wsparcia innowacji	Zwiększenie wykorzystania potencjału B+R dla wzrostu innowacyjności gospodarki woj. podkarpackiego	Zbudowanie i rozwijanie kultury innowacyjnej mieszkańców regionu-kreowanie społeczeństwa innowacyjnego, w tym informacyjnego	Stworzenie dobrego klimatu i warunków wspierania powstawania nowych form innowacyjnych i rozwoju istniejących	Wykorzystanie współpracy międzyregionalnej i z krajami ościennymi w promowaniu innowacyjnej gospodarki
Cele operacyjne (szczegółowe)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Utworzenie elastycznej struktury informacyjnej w zakresie innowacji. 2. Rozwijanie współpracy międzysektorowej. 3. Uruchomienie i wzmacnianie mechanizmów przewidywania trendów rynkowych. 4. Ułatwianie transferu technologii. 5. Uruchomienie regionalnego foresightu technologicznego. 6. Budowa infrastruktury wsparcia innowacji (centra doskonałości, parki naukowo-technologiczne, CTT, inkubatory itd.). 7. Utworzenie bazy danych dostępnej dla przedsiębiorstw. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rozwój instytucji otoczenia biznesu działających w zakresie finansowania innowacji. 2. Dostosowania oferty usługowej do potrzeb przedsiębiorstw. 3. Stworzenie Funduszu Regionalnego (venture capital i seed capital). 4. Wzmocnienie komórek administracji zajmujących się funduszami UE. 5. Współpraca sektora bankowego z firmami. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Promowanie kultury innowacyjnej w sektorze B+R. 2. Wspieranie wykorzystania technologii informatycznych. 3. Udział w krajowych i międzynarodowych sieciach współpracy naukowo-badawczej. 4. Wspieranie powstawania nowych specjalizacji sektora B+R. 5. Stworzenie systemu informacji o eksporterach. 6. Promowanie współpracy nauki z przedsiębiorstwami – utworzenie struktur, zwiększenie korzyści. 7. Integracja polityki gospodarki i nauki w obszarze innowacji. 8. Kształtowanie nowoczesnych innowacyjnych kadr 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kreowanie innowacyjnych postaw w systemie edukacji. 2. Wspieranie młodych ludzi, wyłanianie talentów, staże w firmach i krajach UE. 3. Zorientowanie oferty edukacyjnej na potrzeby kadrowe przedsiębiorstw. 4. Promowanie najlepszych praktyk jako wizytówki regionu. 5. Integracja środowisk naukowych w celu zwiększenia podaży innowacji. 6. Rozwój regionalnej sieci szerokopasmowej. 7. Zwiększenie dostępności mieszkańców regionu i firm do Internetu. 8. Promocja targów innowacji. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zwiększenie dostępności przedsiębiorstw do użytecznych informacji (stworzenie systemu). 2. Dostosowanie do potrzeb przedsiębiorstw oferty szkoleniowo-doradczej w zakresie innowacji. 3. Uporządkowanie systemu finansowania działalności innowacyjnej przedsiębiorstw. 4. Wywieranie wpływu na otoczenie administracyjno-prawne w zakresie ułatwiania działań innowacyjnych. 5. Upowszechnienie certyfikacji. 6. Wspieranie innowacji poekologicznych. 7. Rozwój klastrów. 8. Rozwój innowacyjnych usług. 9. Wspieranie rozwoju firm typu spin-off i start-up. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wspieranie tworzenie klastrów ponadregionalnych. 2. Rozwój międzyregionalnej i międzynarodowej współpracy firm. 3. Zwiększanie stopnia wykorzystania funduszy ponadregionalnych na rozwój przedsiębiorstw. 4. Wykorzystanie proeksportowego atutu regionalnej, ekologicznej produkcji rolnej.

Rys. 1. Drzewo strategiczne RSI województwa podkarpackiego na lata 2005–2013

Źródło: RSI Województwa Podkarpackiego na lata 2005–2013.

Cele strategii innowacji są także spójne z celami szczegółowymi Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego (RPO) na lata 2007–2013 i aby mogły być skutecznie realizowane, zostały włączone w katalog działań RPO, notyfikowanych przez Komisję Europejską i zatwierdzonych do objęcia wsparciem wspólnotowym w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego. W szczególności cele RSI znajdują bezpośrednie odzwierciedlenie w RPO w I Osi Priorytetowej: Konkurencyjna i innowacyjna gospodarka, w Działaniach: 1.1. Wsparcie kapitałowe przedsiębiorczości, 1.2. Instytucje otoczenia biznesu, 1.3. Regionalny system innowacji, 1.4. Promocja gospodarcza i aktywizacja inwestycyjna regionu. Na realizację działań w ramach I Osi zarezerwowano 25,4% całkowitej alokacji RPO. Ponadto pośrednio założenia RSI znajdują również wsparcie realizacji w III Osi Priorytetowej: Społeczeństwo informacyjne, natomiast działania Osi II Infrastruktura techniczna i VI Turystyka i kultura są spójne z obszarami realizacji polityki innowacyjnej określonymi w RSI.

W konstrukcji polityki innowacyjnej województwa podkarpackiego duży nacisk położono na wspieranie rozwoju ekologicznie zrównoważonego, co potwierdzone zostało zapisami poszczególnych celów operacyjnych oraz przede wszystkim podkreślone jest w wizji określonej w dokumencie — „Województwo podkarpackie jako lider w kreowaniu ekoinnowacji”. Zaproponowano zatem budowanie i wspieranie rozwoju gospodarki regionalnej ze znacznym udziałem sektora wysokich technologii, ale zarazem zachowującej i wykorzystującej naturalne walory regionu. Takie ukierunkowanie ma za zadanie zapewnić podniesienie stosunkowo niskiego poziomu innowacyjności regionu przy jednoczesnym wykorzystaniu zasobów i atutów województwa.

Realizacja regionalnej polityki innowacyjnej na Podkarpaciu

System wdrażania RIS

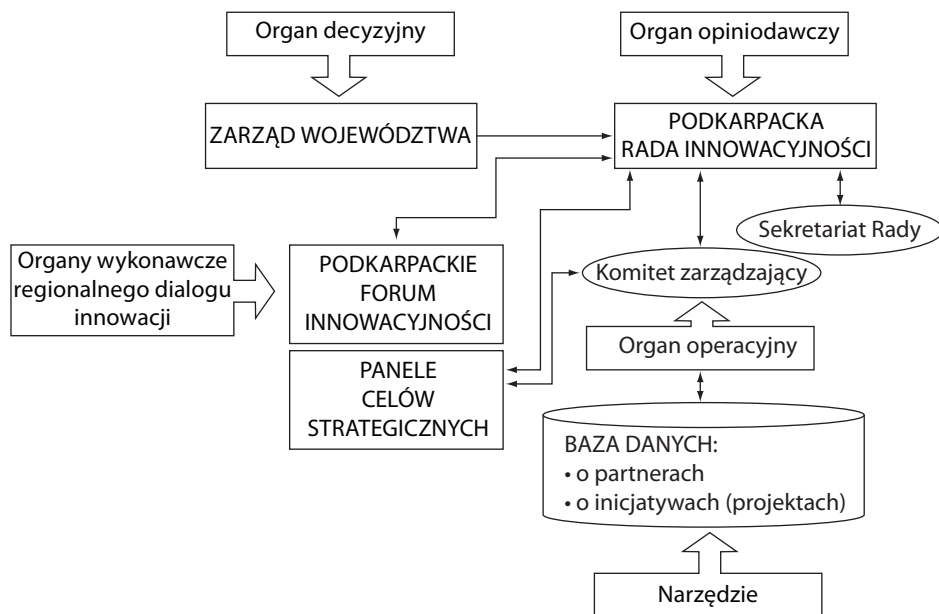
Województwo podkarpackie jest jednym z nielicznych regionów w Polsce, gdzie już na etapie tworzenia RSI określono i praktycznie zaczęto organizować instytucje systemu zarządzania RSI. Efektywna struktura zarządzania jest warunkiem skutecznej realizacji przyjętych zadań oraz odpowiedniego doboru narzędzi (projektów), które mają służyć realizacji uzgodnionych celów.

Projektując system zarządzania przyjęto założenia, które ukierunkowały jego strukturę. Pierwsze z nich wskazywało, że ośrodki sektora naukowo-badawczego, przedsiębiorstwa oraz instytucje otoczenia biznesu są autonomiczne, ich udział w strategii jako partnerów lokalnych jest dobrowolny, pociąga za sobą jedynie konieczność udzielania informacji o podejmowanych przedsięwzięciach innowacyjnych.²² Drugie dotyczyło konieczności zbudowania prostego systemu wdrażania i monitoringu RSI. Trzecie natomiast wskazywało na potrzebę podej-

²² W tym celu regionalni liderzy już na etapie budowy strategii zawiazali społeczne porozumienie — konsorcjum, w składzie: Politechnika Rzeszowska (lider), Uniwersytet Rzeszowski, Wyższa

mowania przejrzystości i jawności działań w celu tworzenia atmosfery społecznej akceptacji przedsięwzięć realizowanych w ramach RSI przez podawanie do publicznej wiadomości i promowanie przyjętych celów, priorytetów i celów operacyjnych oraz wspieranie przedsięwzięć zgodnych z RSI.

Tworząc instytucjonalne normy systemu zarządzania w RSI wskazano także kompetencje podstawowych podmiotów tworzących ten system, do których należy zaliczyć: Podkarpacką Radę Innowacyjności, Sekretariat Rady, Komitet Zarządzający, Podkarpackie Forum Innowacyjności oraz sześć Paneli Celów Strategicznych (rys. 2).



Rys. 2. Kluczowe elementy struktury systemu wdrażania RSI

Źródło: RIS woj. podkarpackiego na lata 2005–2013.

W systemie tym podstawowe normy i zasady finansowe określa samorząd woj. podkarpackiego, w szczególności zarządu województwa, natomiast sejmik województwa podejmuje decyzję w sytuacjach dotyczących konieczności zwiększenia własnego wkładu finansowego samorządu w realizację projektu w ramach RSI. Dodatkowo dla skutecznej alokacji środków zaplanowanej w programach ZPORR w ramach działania 2.6 (Regionalne Strategie Innowacji i transfer wiedzy) oraz POKL w ramach poddziałania 8.2.2 (Regionalne Strategie Innowacji) powołano Oddział wdrażania Regionalnej Strategii Innowacji w Departamencie Rozwoju Regionalnego Urzędu Marszałkowskiego Województwa Podkarpackiego.²³ Aby zwiększyć efektywności i trafność decyzji w zakresie

Szkoła Informatyki i Zarządzania, Agencja Rozwoju Regionalnego MARR SA i Rzeszowska Agencja Rozwoju Regionalnego SA.

²³ Na podstawie informacji: *Efekty wdrażania działania 2.6 Regionalne Strategie Innowacyjne i transfer wiedzy Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego 2004–2006*

budowania regionalnego systemu innowacji w drodze uchwały powołano Podkarpacką Radę Innowacyjności (PRI)²⁴ jako apolityczny organ opiniotwórczo-doradczy zarządu woj. podkarpackiego oraz Komitet Zarządzający RSI, jako organ wykonawczy Rady. Prace PRI oceniane są wysoko, czego dowodem może być również fakt zaangażowani Rady do opiniowania wniosków składanych przez przedsiębiorców w ramach RPO woj. podkarpackiego. Dodatkowo utworzono także organ administracyjny, czyli Sekretariat Rady, którego rolę pełni Biuro Wdrażania i Monitoringu Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Podkarpackiego.

Już w okresie prac nad przygotowaniem strategii innowacji w regionie zorganizowano platformę dialogu regionalnego dotyczącą innowacyjności, tzw. Podkarpackie Forum Innowacyjności (PFI). W spotkaniach tych brało udział od 70 do 100 uczestników. Ich efektywność i użyteczność dla wzmacniania zdolności innowacyjnych regionalnego środowiska oceniana jest wysoko przede wszystkim dlatego, iż nawet w 50% uczestnikami forów byli sami przedsiębiorcy.²⁵ Ponadto w pracach PFI uczestniczyli przedstawiciele banków, wyższych uczelni, jednostek badawczo-rozwojowych, stowarzyszeń pracodawców, związków zawodowych, samorządów gospodarczych, instytucji otoczenia biznesu działających w sferze innowacji i transferu technologii.²⁶ W czasie tych spotkań organizowano różnorodne działania promujące najlepsze przedsiębiorstwa, w tym małe i średnie, przekazywano użyteczne informacje o realizowanych projektach i konkursach dla firm. Dzięki tej platformie współpracy nawiązano szereg porozumień między samymi przedsiębiorstwami i instytucjami prowadzącymi działalność na ich rzecz. W czasie PFI osiągnięto także porozumienie przedstawicieli gospodarki, nauki i polityki, którego materialnym wyrazem jest zbudowana wspólnie Regionalna Strategia Innowacji 2005–2013 Województwa Podkarpackiego. Wymiernym efektem tego przedsięwzięcia było również opracowanie projektów pilotażowych o znaczeniu ogólnowojejewódzkim, które zostały zgłoszone do współfinansowania w ramach funduszy strukturalnych.

Dodatkowo, aby usprawnić prace PFI, powołano grupy tematyczne, w których skład wchodzi specjaliści z określonych dziedzin, tzw. panele celów strategicznych: panel celu strategicznego do spraw podkarpackiego systemu innowacji, panel celu strategicznego do finansowego wsparcia innowacji, panel celu strategicznego do innowacyjności sektora B+R, panel celu strategicznego do kreowania kultury innowacyjnej mieszkańców regionu, panel celu strategicznego do spraw rozwoju firm innowacyjnych, panel celu strategicznego do spraw współpracy międzyregionalnej i międzynarodowej w zakresie innowacji.

w województwie podkarpackim. Źródła finansowania innowacji w latach 2007–2013. Przewodnik, red. T. Pasterz, Rzeszów 2008.

²⁴ Pierwotnie PRI liczyła 19 członków, w tym: 6 przedsiębiorców, 3 naukowców, 6 przedstawicieli instytucji wspierających wprowadzanie innowacji i 4 przedstawicieli władz publicznych.

²⁵ Na podstawie wywiadów z kluczowymi osobami bezpośrednio zaangażowanymi we wdrażanie RSI woj. podkarpackiego (przedstawicielami świata nauki, biznesu i władz publicznych) ze stycznia 2009 r.

²⁶ Pierwsze spotkanie zorganizowano 11 czerwca 2003 r. i w sumie do 10 grudnia 2007 r. zorganizowano trzynaście spotkań w ramach PFI.

Należy zaznaczyć, iż już na początku budując system wdrażania RSI w regionie do architektury systemu wmontowano także system monitoringu strategii. W pierwszym etapie wdrażania RSI w regionie podkarpackim powołano w 2005 r. tzw. Biuro Wdrażania i Monitoringu Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Podkarpackiego. Pełni ono funkcje sekretariatu Podkarpackiej Rady Innowacyjności, co oznacza, że do jego zadań należy m.in. obsługa spotkań członków struktury wdrażania RSI oraz koordynowanie zadań wykonywanych przez poszczególnych realizatorów. Biuro funkcjonuje w ramach projektu realizowanego przez Politechnikę Rzeszowską przy współpracy z Urzędem Marszałkowskim Województwa Podkarpackiego, Rzeszowską Agencją Rozwoju Regionalnego SA (RARR) oraz Uniwersytetem Rzeszowskim. Do zadań Biura należy m.in. współpraca z Urzędem Statystycznym w celu określenia poziomu wskaźników innowacyjności regionu, co ma na celu identyfikację efektów wdrażania RSI. Zadaniem Biura jest także stworzenie bazy danych o działaniach o charakterze innowacyjnym podejmowanych w regionie. Biuro to powołane jest przy Politechnice Rzeszowskiej²⁷, czyli poza strukturą Urzędu Marszałkowskiego, a więc podmiotu decydującego o kwalifikowalności większości projektów do dofinansowania w zakresie obecnie prowadzonej polityki innowacyjnej oraz monitorującego ich realizację na bieżąco poprzez system sprawozdań. Dzięki takiej decentralizacji uzyskano efekt podwójnej kontroli realizowanej przez różne środowiska w regionie, i zarazem obiektywizacji wniosków przez koncentrację uwagi na ocenie realizacji celów projektów i RSI (minimalizacji wpływu na ocenę spraw dotyczących formalnej strony realizacji projektów). Poza tym wartość dodana uzyskiwana poprzez taką organizację systemu monitoringu polega także na upowszechnianiu wiedzy i promocji RSI woj. podkarpackiego, przez aktywne uczestnictwo w jej wdrażaniu podmiotów innych niż władze publiczne. W związku z tym zwiększa się transparentność podejmowanych działań oraz poziom akceptacji prowadzonej polityki innowacyjnej, co w konsekwencji ułatwia i przyspiesza kolejne zmiany.²⁸

²⁷ Adres Biura: 35-959 Rzeszów, Politechnika Rzeszowska, ul. Wincentego Pola 2 budynek A, pokój 201E, telefon: 17/86 51571, e-mail: biuro_rsi@prz.edu.pl

²⁸ W 2006 r. efektem prac Biura były pierwsze raporty z kompleksowych badań w trzech obszarach, dotyczących: oceny, w jakim stopniu budowany w województwie podkarpackim regionalny system innowacji ma wpływ na rozwój i wzrost konkurencyjności podkarpackich przedsiębiorstw, szczególnie małych i średnich; określenia poziomu wiedzy społeczeństwa w zakresie kierunków, celów i mechanizmów innowacyjnego rozwoju regionu, określenie uwarunkowań i poziomu gotowości włączenia się społeczeństwa w działania innowacyjne, a także oszacowanie stanu rozpoznania, postrzegania i oceniania przez społeczność regionu dotychczasowych działań władz na rzecz innowacyjnego rozwoju; określenie potencjału jednostek z sektora naukowo-badawczego do tworzenia innowacji, ocena stanu i kondycji sektora naukowo-badawczego, ocena potencjału badawczego regionu oraz ocena współpracy i powiązań między nauką, gospodarką oraz władzami lokalnymi. *Uwarunkowania rozwoju innowacyjności w województwie podkarpackim. Raport z badań*, Red. naukowa Leszek Wozniak, Oficyna Wydawnicza Politechniki Rzeszowskiej Rzeszów 2006.

Instrumenty regionalnej polityki innowacyjnej

Okres realizacji RSI podzielono na dwa etapy związane z okresami programowania Unii Europejskiej i dostępnością zewnętrznych środków na realizację polityki rozwoju: pierwszy etap — 2005–2008 i drugi etap — 2009–2013. Zgodnie z klasycznymi założeniami dotyczącymi planowania strategicznego w województwie podkarpackim cele RSI doprecyzowano w dokumencie operacyjnym: Programie Operacyjnym Regionalnej Strategii Innowacji na lata 2005–2008 (PO RSI), wskazując tam konkretne projekty do realizacji, które w założeniu miały doprowadzić do realizacji wskazanych celów określonych dla tego okresu. Program ten znacznie urealnił i uwiarygodnił intencje jego twórców w środowisku i przyczynił się do wzrostu skuteczności realizacji polityki innowacyjnej w porównaniu do innych regionów Polski, gdzie takie go uszczegółowienia nie dokonano. W strategii określono także, że w drugim etapie realizacji RSI także zostanie przygotowany odpowiedni program operacyjny. Obecnie w fazie realizacji jest aktualizacja RSI i szereg innych działań, realizowanych w ramach przygotowanego projektu systemowego w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki (PO KL; w dalszej części pracy projekt ten został szerzej omówiony).

Biorąc zatem pod uwagę założenia RSI oraz wyniki analiz przeprowadzonych podczas jej opracowywania dla pierwszego okresu programowania wskazano trzy podstawowe cele: 1. Stworzenie systemu wdrażania Regionalnej Strategii Innowacji i monitoringu tego procesu; 2. Identyfikacja najważniejszych kierunków rozwoju regionu; 3. Budowa sieci współpracy na rzecz rozwoju innowacji. Do ich osiągnięcia wskazano priorytety, których realizacja miała się przyczynić do zbudowania stabilnych podstaw wdrażania RSI w kolejnym okresie programowania. Już na etapie planowania do każdego priorytetu przypisano projekty, które miały służyć jego realizacji: priorytet 1: Budowa regionalnego systemu wspierania rozwoju innowacji (wskazano 28 projektów); priorytet 2. Stworzenie systemu wymiany informacji w zakresie innowacji (wskazano 9 projektów); priorytet 3. Promowanie rozwoju innowacji (wskazano 32 projekty); priorytet 4. Monitoring i planowanie rozwoju regionalnego (wskazano 7 projektów); priorytet 5. Zrównoważony rozwój gospodarki regionu, wspieranie ekoinnowacyjności (wskazano 26 projektów).

Dokonując oceny poziomu realizacji celów wskazanych w RSI woj. podkarpackiego poprzez pryzmat typu wybranych do dofinansowania projektów w zakresie realizacji priorytetów i celów strategicznych, można stwierdzić, że projekty te przyczyniają się do osiągnięcia głównie celów strategicznych dwóch priorytetów: „Zwiększenie potencjału instytucji edukacyjnych, naukowych i badawczo-rozwojowych regionów” oraz „Wzmocnienie innowacyjnych firm w regionie i kreowanie nowych”. Ocena ta spowodowana jest głównie miękkim charakterem projektów dofinansowywanych głównie w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego, gdzie w zasadzie nie realizuje się projekty o charakterze inwestycyjnym, stąd działania wskazane w priorytecie „Otwarta, efektywna sieć kreowania i wsparcia innowacyjności” były realizowane zdecydowanie rzadziej.²⁹

²⁹ *Efekty wdrażania działania 2.6 Regionalne Strategie Innowacyjne i transfer wiedzy Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego 2004–2006 w województwie podkarpackim. Źródła*

W sumie w PO RSI zaproponowano do realizacji 102 projekty. Z uwagi na fakt, iż RSI jest adresowana do wszystkich uczestników regionalnego systemu innowacyjnego, a więc zarówno do: władz samorządowych regionu, przedsiębiorstw, publicznej strefy badawczo-rozwojowej, instytucji pośredniczących, wspierających wprowadzanie innowacji, międzynarodowych instytucji i organizacji, jak i instytucji finansowych, stąd też propozycje składały i projekty realizowały różne podmioty reprezentujące te środowiska.

Przystępując do realizacji polityki innowacyjnej według strategii innowacji na wstępie wybrano trzy projekty, które miały pełnić rolę pilotażu, potwierdzając poprawność organizacji tej polityki i stwarzając warunki do jej kontynuowania. Natomiast monitoring ich wdrażania miał być ważnym elementem skuteczności realizowania strategii. Wybrane przez Komitet Sterujący projekty to: Regionalna Platforma Informacji; Centrum Technologii Lotniczych „Aeronet — Dolina Lotnicza”; Regionalny System Proeksportowy.

Głównym celem projektu Regionalna Platforma Informacji było utworzenie infrastruktury informacyjnej dla wspierania innowacyjności w województwie podkarpackim, a także rozwój powiązań międzysektorowych (nauka–gospodarka) oraz regionalnej sieci innowacyjności). Oceniając efekty realizacji przedsięwzięcia, należy odnieść się bezpośrednio do stopnia realizacji założonych celów. Stąd, odnosząc się do oceny określonych w projekcie trzech obszarów działań realizujących cel (bazy informacyjne, bazy potrzeb, system edukacyjny do promowania przedsiębiorczości i innowacyjności), należy zaznaczyć, że efekty realizacji projektu oceniane są bardzo słabo.³⁰ Mimo że w ramach projektu powstało kilka ważnych stron internetowych (m.in. strona dotycząca realizacji RSI woj. podkarpackiego), to i tak jego cele nie zostały jak dotąd w pełni zrealizowane. Jednak mając świadomość tego faktu, kontynuację działań w tym zakresie zaplanowano w okresie 2008–2013, wpisując te cele w zadania projektu systemowego w ramach działania 8.2.2. PO KL (szarzej w dalszej części pracy).

Zdecydowanie korzystnie oceniane są natomiast efekty realizacji kolejnego projektu pilotażowego Centrum Technologii Lotniczych „Aeronet — Dolina Lotnicza”. Głównym celem projektu była realizacja działań, inspirowanie i wspieranie inicjatyw z zakresu specjalistycznego kształcenia i zwiększania kwalifikacji kadr naukowych, inżynierskich i technicznych na potrzeby gospodarki regionu, a także prowadzenie badań i analiza zagadnień związanych z przemysłem lotniczym. Cele te zostały zrealizowane, a współpraca, mimo przejściowego braku dofinansowania ze środków publicznych, nadal trwa i rozwija się. Najważniejszym efektem realizowanego projektu jest zaistnienie sieci współpracy i integracja działań między światem nauki i biznesu. Bezpośrednim efektem owej współpracy są np. wykorzystywane na potrzeby biznesu laboratoria badań materiałowych, obróbki materiałowej przy Politechnice Rzeszowskiej, wspólnie opracowany i kształtowany system doskonalenia kadr. W ramach projektu dokonano także identyfikacji głównych obszarów badań i współpracy z zakresu

finansowania innowacji w latach 2007–2013. Przewodnik, red. T. Pasterz, Rzeszów 2008, s. 14.

³⁰ Na podstawie wywiadów z kluczowymi osobami bezpośrednio zaangażowanymi we wdrażanie RSI woj. podkarpackiego (przedstawicielami świata nauki, biznesu i władz publicznych) ze stycznia 2009 r.

wdrożeń nowoczesnych technologii, realizując tzw. „foresight wewnętrzny” do realizacji celów „Doliny Lotniczej”. Wnioski wynikające z badania foresightowego służą wspieraniu technologii priorytetowych w regionie i uwzględnione już zostały w aktualizowanej obecnie Strategii Rozwoju Województwa Podkarpackiego, brane były również pod uwagę jako jedno z kryteriów oceny podczas konkursów dotyczących dofinansowania projektów ze środków publicznych w pierwszym okresie realizacji RSI. Projekt ten najczęściej wskazywany jest jako najlepszy przykład (best practis) tego, w jaki sposób skutecznie wspierać tworzenie regionalnego systemu innowacji.

Natomiast głównym celem trzeciego projektu pilotażowego Regionalny System Proeksportowy, było wspieranie działań proeksportowych, rozwój systemów informacji gospodarczej dla przedsiębiorców oraz rozwój centrów logistycznych wspierających współpracę międzynarodową, w tym również zastosowania nowoczesnych narzędzi informatycznych do eksportowania usług zaawansowanych technologicznie. W ramach projektu przy Rzeszowskiej Agencji Rozwoju Regionalnego, utworzono m.in. Centrum Obsługi Inwestora, zorganizowany został Klub Eksportera, jednak po zakończeniu finansowania tych działań w ramach środków zewnętrznych aktywność obu instytucji została znacznie ograniczona lub zupełnie zaniechana.³¹ Trudno zatem stwierdzić, czy cele projektu zostały w konsekwencji zrealizowane i że faktycznie istnieje Regionalny System Proeksportowy w regionie, w każdym razie nie ma on charakteru zintegrowanej sieci instytucji zajmującej się wsparciem eksportera. Natomiast działania podejmowane przez różne instytucje publiczne (choć pozytywne postrzegane i oceniane) nie mają charakteru systemowego.

Podsumowując w pierwszym okresie realizacji polityki innowacyjnej w województwie podkarpackim zrealizowano 58 projektów w sposób pośredni lub bezpośredni realizujących założenia RSI. Z tego 38 projektów bezpośrednio dotyczyło wdrażania RSI. Najliczniejszą grupę stanowiły projekty realizowane w ramach ZPORR w zakresie działania 2.6. — łącznie zrealizowano 39 projektów, natomiast 19 z nich bezpośrednio dotyczyło wdrażania RSI, kolejne 6 miało na celu wzmocnienie wymiany informacji i transferu wiedzy, pozostałe 11 projektów dotyczyły staży i trzech stypendiów.³² Ponadto zrealizowano 14 projektów w ramach SPO WKP (3 z działania 1.3, 9 z działania 1.1.2, 2 z dzia-

³¹ Na podstawie wywiadów z kluczowymi osobami bezpośrednio zaangażowanymi we wdrażanie RSI woj. podkarpackiego (przedstawicielami świata nauki, biznesu i władz publicznych) ze stycznia 2009 r.

³² Wybrane do dofinansowania projekty w ramach Działania 2.6. ZPORR można przypisać do typów projektów wskazanych w Uzupełnieniu ZPORR: 3 projekty z zakresu tworzenia lub rozwoju RSI, 16 projektów z zakresu tworzenia i rozwoju sieci współpracy w zakresie innowacji, 7 projektów z zakresu tworzenia i rozwoju systemu komunikacji i wymiany informacji, 10 projektów z zakresu staży dla absolwentów szkół wyższych, 3 projekty z zakresu stypendia dla najlepszych absolwentów szkół wyższych kontynuujących naukę na studiach doktoranckich. Beneficjenci, którzy uzyskali wsparcie, dzielili się na następujące kategorie: 3 uczelnie wyższe, 16 przedsiębiorstw, 2 agencje rozwoju regionalnego, 1 fundacja, 4 stowarzyszenia, 2 jednostki samorządu terytorialnego. *Efekty wdrażania działania 2.6 Regionalne Strategie Innowacyjne i transfer wiedzy Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego 2004–2006 w województwie podkarpackim. Źródła finansowania innowacji w latach 2007–2013. Przewodnik*, red. T. Pasterz, Rzeszów 2008, s. 12.

łania 1.4.5), 4 w ramach SPO WRZL (2 z działania: 2.3.a, 2 z działania 2.3.b) i jeden projekt w ramach 5PR.

Tabela 1. Liczba projektów bezpośrednio dotyczących wdrażania RSI realizowanych w ramach różnych programów pomocowych

	Rodzaj programu, w ramach którego realizowano projekt				
	ZPORR	SPO WRZL	SPO WKP	5PR	suma
Liczba projektów bezpośrednio dotyczących wdrażania RSI	19	14	4	1	38

Źródło: Opracowanie własne na podstawie *Baza danych projektów realizujących cele RSI*, Portal innowacji: <http://www.pi.gov.pl> dostęp z dnia 15 lipca 2008 r.

W realizację 10 projektów zaangażowane były bezpośrednio przedsiębiorstwa, natomiast 23 projekty skierowane były do przedsiębiorstw (które były beneficjentami). Z ogólnej liczby 38 projektów bezpośrednio realizujących założenia RSI, 11 miało charakter inwestycyjny, 11 szkoleniowy, 4 doradczy, 1 szkoleniowo-doradczy, 6 badawczy i 5 inny.³³

Projekty realizowane w ramach działania 2.6 ZPORR skierowane były do dwóch grup beneficjentów, do osób i do instytucji. Z tej perspektywy można wskazać różne rodzaje wsparcia kierowane po pierwsze do osób (kategoria ta obejmuje przede wszystkim uczestników studiów doktoranckich oraz staże w przedsiębiorstwach) i po drugie do instytucji (kategoria ta obejmuje przede wszystkim badania i analizy, bazy danych, tworzenie i rozwój sieci transferu innowacji i wymiany informacji, seminaria, spotkania, warsztaty). Zgodnie z tą delimitacją, według stanu na 31 grudnia 2007 r., wsparcia udzielono bezpośrednio dla 258 osób, w tym 56 doktorantów otrzymało stypendia i granty doktoranckie oraz 202 stażystów odbyło staże w przedsiębiorstwach. Natomiast wsparciem skierowanym do instytucji objęto 2012 podmiotów, w tym zrealizowano między innymi 105 prac badawczych i analiz, utworzono 15 baz danych i utworzono 12 sieci transferu i wymiany innowacji.³⁴

Mimo stosunkowo dużej aktywności podmiotów w zakresie realizacji polityki innowacyjnej, wskazać należy jej dwa mankamenty. Pierwszy dotyczy wystąpienia tzw. „okresu uspienia”, wiążącego się z okresem przejściowym programowania w całej Unii Europejskiej. Zdecydowanie jest to czas uspokojenia (aby nie powiedzieć zaniechania) aktywności w zakresie kontynuowania działań dotyczących realizacji RSI. Oczywiście bardzo łatwo stan ten wytłumaczyć brakiem dostępu do środków pomocowych wspierających realizację projektów innowacyjnych. Jednakże można również skonstatować, iż system innowacyjny

³³ Źródło: *Baza danych projektów realizujących cele RSI* (dokument w formacie Excel), Portal innowacji: <http://www.pi.gov.pl> dostęp z dnia 15 lipca 2008 r.

³⁴ *Efekty wdrażania działania 2.6 Regionalne Strategie Innowacyjne i transfer wiedzy Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego 2004–2006 w województwie podkarpackim. Źródła finansowania innowacji w latach 2007–2013. Przewodnik*, red. T. Pasterz, Rzeszów 2008, s. 14.

w województwie podkarpackim jest jeszcze na tyle słabo rozwinięty, że nie ma zdolności do samoorganizacji, stąd wymaga intensywnych inwestycji.

Drugi problem dotyczył natomiast braku partnerstwa w zakresie realizacji projektów. Wśród podejmowanych działań właściwie nie było takich, które realizowane byłyby przy współdziałaniu aktorów należących do różnych sektorów (świata nauki, organizacji okołobiznesowych, podmiotów gospodarczych czy władz publicznych). Realizowane były natomiast projekty, których autorami i wykonawcami była jedna grupa, natomiast adresatem inna. Sytuacja ta z pewnością dowodzi ciągle jeszcze braku porozumienia i ścisłej współpracy między naukowcami, władzami publicznymi i gospodarką na poziomie regionu.³⁵

Przygotowując się do drugiego etapu realizacji RSI woj. podkarpackiego w okresie 2009–2013, w ramach zapewnienia kontynuacji wcześniej podjętych działań i wytyczonych celów, zaplanowano realizację modułowego, systemowego projektu, którego realizacja rozpoczęła się już w 2008 r. w ramach PO KL (w ramach Działania 8.2. Transfer wiedzy, Poddziałanie 8.2.2. Regionalna Strategia Innowacji). Projekt ten obejmuje dwa typy aktywności, bezpośrednio korespondujące z wdrażaniem RSI: pierwsza zorientowana na tworzenie mechanizmów strategicznego zarządzania innowacyjnym rozwojem województwa podkarpackiego i druga zorientowana na animowanie proinnowacyjnych zachowań i realizację proinnowacyjnych działań przez instytucje sektora publicznego i prywatnego. Każdej z tych aktywności (osi) przyporządkowano następujące zadania:³⁶

1. Zarządzanie projektem systemowym. Zadanie koncentrować się będzie na wdrożeniu struktury zarządzania, która pełniła będzie dwie role: zarządzającą w odniesieniu do działań w projekcie i koordynującą w odniesieniu do instytucjonalnych elementów systemu wdrażania RSI.
2. Wzmocnienie elementów systemu wdrażania RSI. Celem zadania jest stworzenie warunków do realizacji funkcji zarządzania innowacyjnym rozwojem województwa oraz procesem wdrażania RSI (prace koncentrować się będą na kontynuowaniu prac istniejących struktur wdrażania RSI: Podkarpackiej Rady Innowacyjności, Komitetu Zarządzającego, paneli celów strategicznych oraz Podkarpackiego Forum Innowacyjności).
3. RCTI i sieć punktów kontaktowych. W zadaniu utworzone zostanie i wdrożone Regionalne Centrum Transferu Innowacji oraz sieć (sześciu) punktów kontaktowych.
4. Utworzenie i rozbudowa systemu monitorowania i ewaluacji Regionalnej Strategii Innowacji. Zadanie ma na celu zdefiniowanie i wdrożenie systemu monitorowania i ewaluacji RSI woj. podkarpackiego opartego na dobrych praktykach polskich i unijnych.
5. Opracowanie dokumentów strategicznych i operacyjnych samorządu województwa podkarpackiego określających regionalną politykę innowacyjną i ba-

³⁵ Na podstawie wywiadów z kluczowymi osobami bezpośrednio zaangażowanymi we wdrażanie RSI woj. podkarpackiego (przedstawicielami świata nauki, biznesu i władz publicznych) ze stycznia 2009 r.

³⁶ Na podstawie informacji uzyskanej z Urzędu Marszałkowskiego Województwa Podkarpackiego z Departamentu Polityki Regionalnej dnia 29 stycznia 2009 r.

- dawczą. Celem jest przygotowanie następujących dokumentów: aktualizacji RSI Województwa Podkarpackiego na lata 2005–2013, dokumentu pt. Kierunki rozwoju województwa podkarpackiego opartego na klastrach, opracowania PO RSI na lata 2009–2013, opracowania RSI na lata 2014–2020 oraz dokumentu pt. Kierunki rozwoju regionalnej polityki badawczej na lata 2014–2020.
6. Promocja projektu systemowego i innowacyjnego woj. podkarpackiego. W zadaniu przeprowadzona zostanie kampania informacyjna projektu poprzez materiały, plakaty, broszury, prezentacje podczas krajowych konferencji i seminariów, służąca tworzeniu pozytywnego wizerunku projektu i woj. podkarpackiego.
 7. Rozwój systemu komunikowania się i wymiany informacji między przedsiębiorcami, naukowcami i instytucjami pośredniczącymi we wprowadzaniu innowacji. Zadanie ma na celu opracowanie i wdrożenie systemu komunikowania się przedsiębiorców z naukowcami przy zaangażowaniu instytucji wspierających wprowadzanie innowacji do firm, przy założeniu, iż system obejmie dialog instytucjonalny w ramach Polski Wschodniej, porozumienia TRIS³⁷, Euroregionu Karpackiego, innych sieci tematycznych.
 8. Wsparcie dla podmiotów odpowiedzialnych za opracowanie i wdrażanie RSI. Zadanie ma na celu podniesienie potencjału i wiedzy podmiotów oraz osób uczestniczących we wdrażaniu RSI woj. podkarpackiego, w szczególności uczestników elementów wdrażania RSI. Przewidziane działania to: cykl szkoleń dotyczących zagadnień innowacji, transferu technologii i zarządzania, doradztwo specjalistyczne dotyczące zarządzania wdrażaniem RSI, uczestnictwo w krajowych i międzynarodowych seminariach, warsztatach, konferencjach, wyjazdach studyjnych, opracowanie przewodników z „dobrymi praktykami” działalności innowacyjnej przedsiębiorstw, narzędzi polityki innowacji, instrumentów stworzenia sieci regionalnych itp., w kluczowych obszarach aktywności innowacyjnej woj. podkarpackiego.
 9. Wspieranie rozwoju struktur klastrowych w woj. podkarpackim. Celem jest tworzenie powiązań zorientowanych innowacyjnie między MŚP i sektorem nauki. Osiągnięcie celu nastąpi poprzez animowanie kultury tworzenia sieciowych form współpracy, szczególnie w ramach innowacyjnych klastrów.
 10. Rozwój kapitału ludzkiego na rzecz podniesienia innowacyjności gospodarki — stypendia dla doktorantów. Celem zadania jest opracowanie modelowego rozwiązania mechanizmu stypendiów doktoranckich dla studentów na kierunkach dziennych i zaocznych.
 11. Nawiązanie współpracy ponadnarodowej w zakresie realizacji przedsięwzięć o charakterze innowacyjnym i rozwoju Regionalnej Strategii Innowacji. Celem zadania jest wzmocnienie wymiany wiedzy z regionami spoza Polski oraz promocja województwa podkarpackiego na forum międzynarodowym.

Dodatkowo w Planie indykatorywnych projektów kluczowych dla województwa podkarpackiego wśród zapisanych tam 32 projektów, wskazano 16 dotyczą-

³⁷ Porozumienie międzyregionalne nazwane akronimem TRIS między województwami: lubelskim, podkarpackim i świętokrzyskim to przykład współpracy regionów w zakresie działań wspierających rozwój innowacji i nowych technologii.

cych realizacji polityki innowacyjnej w regionie na ogólną kwotę 113,124 mln zł, kontynuujących realizację celów RSI. Z tego 12 projektów dotyczy finansowania Regionalnych Centrów Transferu Nowoczesnych Technologii Wytwarzania w różnych miastach regionu (na łączną sumę 21,312 mln zł) oraz po jednym dotyczącym: utworzenia ponadregionalnego Centrum Szkolenia Lotniczego opartego na zmodernizowanej infrastrukturze lotniska w Krośnie (I etap) (14,579 mln zł), finansowania Uniwersyteckiego Centrum Innowacji i Transferu Wiedzy Techniczno-Przyrodniczej (41,180 mln zł), budowy, rozbudowy i modernizacji bazy naukowo-badawczej Politechniki Rzeszowskiej (14,877 mln zł), oraz Przyrodniczo-Medycznego Centrum Badań Innowacyjnych (21,176 mln zł).³⁸

Należy również zwrócić uwagę na fakt, iż staraniami województwa podkarpackiego w planach indykatywnych, na tzw. listach projektów indywidualnych do programów operacyjnych: Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowiska (PO IiŚ), Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka (PO IG) oraz Programu Operacyjnego Rozwój Polski Wschodniej (PO RPW), wskazano do realizacji szereg projektów bezpośrednio związanych z budowaniem regionalnego systemu innowacji (zarówno w sferze tzw. działań miękkich, jaki i twardych projektów inwestycyjnych). W ramach PO IiŚ w regionie podkarpackim realizowane będą dwa projekty dotyczące budowy bazy dydaktyczno-naukowej (beneficjenci: Uniwersytet Rzeszowski i Wydział Zamiejscowy Nauk o Społeczeństwie Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego w Stalowej Woli) na kwotę ok. 86,28 mln zł.³⁹ W ramach listy projektów indywidualnych dla PO IG przewidywana jest realizacja bezpośrednio wskazanych w województwie podkarpackim także dwóch projektów dotyczących wsparcia innowacyjności regionu na kwotę 103,06 mln zł. Pierwszy z zakresu badań nad nowoczesnymi technologiami materiałowymi stosowanymi w przemyśle lotniczym (85,88 mln zł), drugi natomiast związany z promocją przemysłu szklarskiego (beneficjentami są odpowiednio: Centrum Zaawansowanych Technologii AERONET — Dolina Lotnicza i Gmina Krosno).⁴⁰

Najliczniejszą grupę projektów dedykowanych wspieraniu innowacyjności Podkarpacia prezentuje lista projektów indywidualnych dla PO RPW. Należy tutaj wskazać przede wszystkim projekty określone do realizacji w ramach dwóch działań tego programu: Działania I.1 — Infrastruktura uczelni oraz Działania I.3 — Wspieranie innowacji. W sumie wskazano w tym zakresie 15 projektów na ogólną sumę 828,62 mln zł (szczegóły prezentuje tab. 3).

³⁸ Uchwała nr 98/1594/08 zarządu województwa podkarpackiego w Rzeszowie z dnia 26 lutego 2008 r. w sprawie przyjęcia *Indykatywnego wykazu indywidualnych projektów kluczowych województwa podkarpackiego na lata 2007–2013*, oraz *Listy projektów dodanych do Indykatywnego wykazu indywidualnych projektów kluczowych województwa podkarpackiego na lata 2007–2013* (lista nie zatwierdzona, po pozytywnej weryfikacji w trakcie konsultacji społecznych skierowana do zatwierdzenia przez Zarząd województwa z dnia 10 sierpnia 2008 r. — dotyczyła rozszerzenie podstawowej listy o 4 projekty, w tym 2 innowacyjne dotyczące: finansowania Regionalnego Centrum Transferu Nowoczesnych Technologii Wytwarzania i Przyrodniczo-Medycznego Centrum Badań Innowacyjnych).

³⁹ *Lista projektów indywidualnych dla programu operacyjnego infrastruktura i środowisko 2007–2013*, Aktualizacja — 31 lipca 2008 r., Ministerstwo Rozwoju Regionalnego.

⁴⁰ *Zaktualizowana lista projektów indywidualnych dla PO IG z dnia 31 lipca 2008 r.*, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego.

Tabela 3. Projekty wspierające rozwój regionalnego systemu innowacji, wpisane na listę projektów indywidualnych w ramach PO RPW realizowane wyłącznie w województwie podkarpackim

Nazwa projektu/zakres inwestycji	Orientacyjny koszt inwestycji w mln zł	Przewidywany okres realizacji projektu	Instytucja odpowiedzialna za realizację
Działanie I.1 Infrastruktura uczelni			
Regionalne Centrum Dydaktyczno-Konferencyjne i Biblioteczno-Administracyjne Politechniki Rzeszowskiej	68,60	2008–2011	Politechnika Rzeszowska im. Ignacego Łukasiewicza
Uruchomienie kompleksu naukowo-dydaktycznego ZALESIE — Regionalne centra innowacji i transferu technologii produkcji, przetwarzania oraz marketingu w sektorze rolno-spożywczym	111,62	2007–2011	Uniwersytet Rzeszowski w Rzeszowie
Rozbudowa, przebudowa i wyposażenie obiektów Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Krośnie	25,50	2008–2011	Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Krośnie
Rozbudowa bazy dydaktycznej — campusu PWSW w Przemysłu	40,19	2009–2013	Państwowa Wyższa Szkoła Wschodnioeuropejska w Przemysłu
Rozbudowa i doposażenie Ośrodka Kształcenia Lotniczego Politechniki Rzeszowskiej im. Ignacego Łukasiewicza	32,40	2009–2010	Politechnika Rzeszowska im. Ignacego Łukasiewicza
Stworzenie kompleksowej bazy naukowo-dydaktycznej i socjalnej dla uczelni wyższych w Stalowej Woli jako ośrodka intensyfikacji rozwoju gospodarczego i społecznego Polski Wschodniej	61,37	2010–2012	Gmina Stalowa Wola
Centrum Edukacji Międzynarodowej	22,52	2009–2011	Wyższa Szkoła Informatyki i Zarządzania w Rzeszowie
Suma:	362,2	–	–
Działanie I.3 Wspieranie innowacji			
Rozbudowa Podkarpackiego Parku Naukowo- Technologicznego (PPNT) — II etap	59,87	2010–2013	Rzeszowska Agencja Rozwoju Regionalnego SA w Rzeszowie
Kompleksowe przygotowanie strefy przemysłowej w Jasle pod inwestycje produkcyjne oraz strefę nowoczesnych usług	35,60	2010–2013	Miasto Jasło
Zwiększenie atrakcyjności miasta Krosna poprzez kompleksowe przygotowanie terenów pod inwestycje	25,39	2009–2010	Gmina Krosno
Budowa Inkubatora Nowych Technologii IN-Tech wraz z rozbudową Mieleckiego Parku Przemysłowego	45,73	2009–2015	Agencja Rozwoju Regionalnego MARR w Mielcu
Utworzenie Centrum Badawczo- Rozwojowego Napędów Lotniczych przy WSK „PZL Rzeszów” S.A.	134,70	2008–2010	WSK „PZL Rzeszów” SA

Przygotowanie terenu do działalności inwestycyjnej związanej z utworzeniem Parku Naukowo-Technologicznego w miejscowościach: Przybyszówka, Miłocin i Pogwizdów Nowy	114,00	2012–2015	Powiat rzeszowski
„Od COP-u do innowacji i rozwoju” — Inkubator Technologiczny w Stalowej Woli jako narzędzie rozwoju gospodarki i innowacji Polski Wschodniej	18,06	2010	Gmina Stalowa Wola
Tarnobrzeski Park Przemysłowo-Technologiczny	33,07	2010–2012	Miasto Tarnobrzeg
Suma:	466,42	–	–

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: *Lista projektów indywidualnych dla Programu Operacyjnego Rozwój Polski Wschodniej na lata 2007–2013*, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, informacja z dnia 30 sierpnia 2008 r.

Biorąc pod uwagę oddziaływanie projektów innowacyjnych w układzie przestrzennym regionu, można wnioskować, iż w znacznym stopniu obejmują one całość województwa. Jednakże analizując projektodawców, należy zauważyć wyraźnie zarysowujące się trzy bieguny skoncentrowane wokół Rzeszowa, Krosna i Mielca. Są to bowiem ośrodki koncentrujące najważniejsze instytucje koordynujące i realizujące działania innowacyjne w regionie.

Przyczyn skutecznego wdrażania RSI w województwie podkarpackim upatrywać należy po pierwsze w organizacji skutecznego systemu wdrażania RSI, po drugie w aktywnym zaangażowaniu i kreatywności środowiska naukowego i przedstawicieli gospodarki, a także zaangażowaniu odpowiednich środków finansowych skierowanych na realizację polityki innowacyjnej w regionie. W tym celu wskazano, że RSI woj. podkarpackiego na lata 2005–2013 może być wspierana finansowo przez sferę publiczną, programy organizacji gospodarczych i społecznych o charakterze *non profit*, programy finansowane lub współfinansowane przez jednostki gospodarki rynkowej (środki własne firm) albo organizacje gospodarcze oraz środki dostępne na rynku kapitałowym. Jednak już na wstępie prac stwierdzono, że szczególnie w pierwszych okresach realizacji polityki innowacyjnej, najważniejszym zadaniem i kryterium skuteczności realizacji tej polityki będzie wykorzystanie możliwości finansowania lub współfinansowania programów innowacyjnych przez zagraniczne fundusze pomocowe, zwłaszcza fundusze strukturalne.

Finansowanie regionalnej polityki innowacyjnej w województwie podkarpackim

W okresie 2004–2006 realizując politykę innowacyjną i założenia RSI w regionie podkarpackim wykorzystano środki kierowane w ramach ZPORR oraz SPO RZL i SPO KG. We wskazanym okresie w ramach ZPORR całkowita alokacja dla województwa podkarpackiego wyniosła 192,16 mln euro. W ramach ZPORR na realizację polityki innowacyjnej (w szczególności na realizację działania 2.6.) skierowano 3 131 532 euro. W okresie wdrażania działania 2.6 ZPORR przeprowadzono 6 konkursów, w trakcie których beneficjenci złożyli 114 projektów na kwotę dofinansowania w wysokości 58 042 960,41 zł, co stanowiło 505,92% do-

stępnej alokacji. W konsekwencji Zarząd Województwa Podkarpackiego wybrał do dofinansowania 40 projektów na wartość 12 808 906,51 zł. Beneficjentami tych projektów były jednostki samorządu terytorialnego (6 podmiotów), szkoły wyższe (5), przedsiębiorcy (15), organizacje pozarządowe (9) oraz instytucje wspierające rozwój innowacyjny regionu (5).⁴¹ Z beneficjentami działania 2.6 ZPORR podpisano 39 umów na realizację projektów o wartości 16 339 438,71 zł (w tym z EFS 12 307 335,30 zł, budżetu państwa 4 032 103,41 zł). Stanowiło to 107,9% alokacji na lata 2004–2006. Dlatego Komitet Monitorujący dokonał relokacji pomiędzy działaniami ZPORR, zwiększając alokację na działanie 2.6 ZPORR dla województwa podkarpackiego do wysokości 3 224 913,51 euro, co stanowiło 102,98% alokacji pierwotnej 2004–2006.⁴² W rzeczywistości jednak kwoty wydatkowane na realizację wybranych projektów okazały się niższe. Beneficjenci realizujący projekty złożyli do Instytucji Wdrażającej wnioski o płatność na ogólną wartość 10 894 180,30 zł (w tym: z EFS 8 170 653,20 zł, z budżetu państwa 2723 545,08 zł), co daje 66,7% wartości całej alokacji.⁴³ Średnia wartość realizowanych projektów wynosiła 457 752,75 zł, przy czym w większości przypadków wartość realizowanych projektów nie przekraczała 500 tys. zł, jedynie cztery projekty przekroczyły wartość 1 mln. zł.

W ramach Narodowej Strategii Spójności na lata 2007–2013 dla województwa podkarpackiego, na inwestycje realizowane w tym regionie, zarezerwowano 1 957,63 mln euro z funduszy unijnych, a więc ponad dziesięć razy więcej niż w okresie poprzednim. Kwota obejmuje alokację na Regionalny Program Operacyjny Województwa Podkarpackiego (RPO), regionalny komponent PO KL oraz PO RPW. Na realizację RPO województwo podkarpackie otrzymało 1 136,3 mln euro, w ramach regionalnego komponentu PO KL kwotę 333,85 mln euro, natomiast w ramach PO RPW województwo podkarpackie otrzymało 487,48 mln euro.

Kontynuując działania podjęte w okresie 2004–2006 w zakresie realizacji polityki innowacyjnej, w bieżącym okresie programowania 2007–2013 w RPO Województwa Podkarpackiego przewidziano także środki finansowe na budowanie regionalnego systemu innowacyjnego. Najważniejszym źródłem tego finansowania będzie priorytet pierwszy. — Konkurencyjna i innowacyjna gospodarka, na który zarezerwowano co czwartą złotówkę wydatkowaną w ramach alokacji RPO — 352,81 mln euro. W ramach tego priorytetu realizowane będą działania mające na celu: wsparcie kapitałowe przedsiębiorczości (226 147 235 euro), wsparcie efektów działalności instytucji otoczenia biznesu (25 268 293 euro),

⁴¹ *Efekty wdrażania działania 2.6 Regionalne Strategie Innowacyjne i transfer wiedzy Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego 2004–2006 w województwie podkarpackim. Źródła finansowania innowacji w latach 2007–2013. Przewodnik*, red. T. Pasterz, Rzeszów 2008, s. 11.

⁴² *Efekty wdrażania działania 2.6 Regionalne Strategie Innowacyjne i transfer wiedzy Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego 2004–2006 w województwie podkarpackim. Źródła finansowania innowacji w latach 2007–2013. Przewodnik*, red. T. Pasterz, Rzeszów 2008, s. 11.

⁴³ Instytucja wdrażająca działanie 2.6 ZPORR złożyła do Instytucji Pośredniczącej 88 wniosków o refundację (stan na 31 marca 2008 r.). Płatności z konta programowego w stosunku do alokacji według stanu na 31 marca 2008 r. wyniosły 46,74% (do tego czasu nie wszystkie projekty, mimo zakończenia, zostały rozliczone, natomiast dwa były jeszcze w trakcie realizacji.) *Efekty wdrażania działania 2.6 Regionalne Strategie Innowacyjne i transfer wiedzy Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego 2004–2006 w województwie podkarpackim. Źródła finansowania innowacji w latach 2007–2013. Przewodnik*, red. T. Pasterz, Rzeszów 2008, s. 13.

budowę regionalnego systemu innowacji (116 481 232 euro) oraz promocję gospodarczą i aktywizację inwestycyjną regionu (52 197 078 euro).

Region podkarpacki będzie także jednym z pięciu beneficjentów (obok województw: warmińsko-mazurskiego, podlaskiego, lubelskiego oraz świętokrzyskiego) PO RPW. Z punktu widzenia rozwoju przedsiębiorstw i wsparcia polityki innowacyjnej kluczowym w tym programie jest priorytet pierwszy Nowoczesna gospodarka, którego celem jest stworzenie sprzyjających warunków inwestycyjnych do dyfuzji innowacji oraz rozwoju innowacyjnej przedsiębiorczości, zacieśnienie współpracy między sferą nauki i gospodarki, a także rozwój współpracy międzyregionalnej województw na wschodzie Polski. W ramach tego priorytetu realizowane będą takie działania, jak: infrastruktura uczelni (396 867 611,94 euro), wsparcie powstawania i dokapitalizowanie instrumentów inżynierii finansowej (5 882 352,94 euro), wsparcie innowacji (479 525 119,59 euro), promocja i współpraca (37657409,95 euro).

Ważnym narzędziem wsparcia regionalnej polityki innowacyjnej w okresie 2007–2013 jest także PO KL, przede wszystkim z tego względu, iż jest podstawowym narzędziem finansowania działań organizacyjnych i instrumentów miękkich polityki innowacyjnej. W ramach tego programu wśród dziesięciu określonych priorytetów, najistotniejsze z punktu widzenia realizacji polityki innowacyjnej działania to: działanie 2.1: Rozwój kadr nowoczesnej gospodarki (504 224 045 euro), działanie 6.2: Wsparcie oraz promocja przedsiębiorczości i samozatrudnienia (400 847 256 euro), działanie 8.1: Rozwój pracowników i przedsiębiorstw w regionie (1 270 783 690 euro), działanie 8.2: Transfer wiedzy (317 695 922 euro), działanie 9.2: Podniesienie atrakcyjności i jakości szkolnictwa zawodowego (515 687 204 euro). Warto przypomnieć, że w ramach działania 8.2.2 od 2008 r. w województwie podkarpackim realizowany jest już przez siedmiu partnerów duży projekt systemowy (opisany wyżej).

Wsparcie finansowe procesu tworzenia regionalnego systemu innowacji jest także dostępne w ramach PO IG. W programie tym wszystkie priorytety mają na celu wspieranie szeroko rozumianej innowacyjności. W tym względzie PO IG nie jest kontynuacją SPO WKP z okresu 2004–2006.

Podsumowując, należy stwierdzić, iż region podkarpacki aktywnie wykorzystuje dostępne źródła finansowania polityki innowacyjnej. Czynnikiem sukcesu w tym zakresie są przede wszystkim: wysoki poziom operacjonalizacji RSI oraz przede wszystkim znaczne zaangażowanie w realizację projektów proinnowacyjnych podmiotów prywatnych, które tym samym włączają się w budowanie regionalnego systemu innowacji.

Regionalny foresight technologiczny

Regiony, chcące świadomie i odpowiedzialnie realizować politykę innowacyjną, coraz częściej korzystają z badań prognozujących przyszłość, na podstawie posiadanej wiedzy eksperckiej o najbardziej prawdopodobnych kierunkach rozwoju jednostek terytorialnych, branż lub technologii — realizując tzw. badania *foresight* owe (*foresight* regionalny lub technologiczny). Z takiej możliwości skorzystano również w województwie podkarpackim przeprowadzając *fore-*

sight technologiczny. Zrealizowany projekt *foresight* owy nosił nazwę: *Priorytetowe Technologie dla Zrównoważonego Rozwoju Województwa Podkarpackiego*. Pierwszy etap tego projektu trwał od lipca 2006 r. do czerwca 2007 r. Jego efektem jest przeprowadzona ocena stanu poszczególnych sektorów, branż i przemysłów, inwentaryzacja stosowanych technologii oraz określenie perspektywy rozwoju technologicznego województwa. Badania zostały zrealizowane przy zastosowaniu metody *delphi*. Wyniki badania zostały zaprezentowane w formie obszernego raportu, do którego dostęp można uzyskać m.in. przez oficjalną stronę internetową www.rsi.podkarpackie.pl (dodatkowo na stronie tej zamieszczane są wszelkie informacje, dokumenty i materiały dotyczące prac nad realizacją RSI województwa podkarpackiego). Wnioski uzyskane podczas badania posłużyły już jako podstawa do określenia zadań zgłoszonych w ramach projektu systemowego (działanie 8.2.2. PO KL), były również wykorzystywane podczas prac nad aktualizacją dokumentów strategicznych i programowych dotyczących rozwoju województwa podkarpackiego i będą także punktem odniesienia do aktualizacji RSI, która jest obecnie w fazie przygotowań.

Dodatkowo należy również przypomnieć, że w ramach projektu pilotażowego Centrum Technologii Lotniczych „Aeronet — Dolina Lotnicza” zrealizowano także badanie *foresight* owe (metodą *delphi*) w zakresie identyfikacji głównych obszarów badań i współpracy w przemyśle lotniczym pt. Kierunki rozwoju technologii materiałowych na potrzeby klastra lotniczego Dolina Lotnicza. Celem projektu jest określenie prognozy na około piętnaście najbliższych lat w zakresie przewidywanych kierunków rozwoju technologii materiałowych, które są najbardziej istotne z punktu widzenia planów wytwórczych polskiego przemysłu lotniczego. W rezultacie prowadzonych prac wskazano listę kluczowych technologii przedstawioną w układzie sześciu różnych grup: technologie wykonywania metalowych elementów do zespołów napędowych i przekładni oraz podwozi samolotów oraz do oprzyrządowania, technologie stosowane do wykonywania elementów do budowy kadłubów płatowców i śmigłowców oraz metod wykonywania części do napędów lotniczych z użyciem materiałów niemetalicznych, technologie montażu, metody kontroli procesów techniki testowania i badań części i podzespołów, technologie w obszarze awioniki i jokery.⁴⁴ Następnie przygotowano serię raportów, które miały na celu oszacowanie kosztów opracowania i wdrożenia technologii zidentyfikowanych podczas badań.

Podobnie jak w przypadku badania *foresight* owego o zasięgu regionalnym, wnioski zostało już także częściowo wykorzystane podczas definiowania nowego kształtu dokumentów o charakterze strategicznym aktualizowanych w regionie podkarpackim. Służą również jako wskazówki dotyczące podejmowania decyzji z zakresu realizacji i finansowania nowych projektów innowacyjnych, szczególnie tych, które wymagają współpracy świata nauki i biznesu.

⁴⁴ Szczegóły dostępne na stronie internetowej klastra: <http://www.dolinalotnicza.pl/en/11/11/art8.html>.

Sukcesy w budowaniu regionalnego systemu innowacji — dobre przykłady

Wzmacnianiu regionalnego systemu innowacyjnego w województwie podkarpackim służą działania podmiotów reprezentujących różne środowiska, w tym naukowców, przedsiębiorców, przedstawicieli organizacji pozarządowych, jak również władz publicznych. Należy w tym zakresie zwrócić uwagę, iż w dużej mierze w regionie działania te są wzbudzane i prowokowane dzięki istnieniu jasno zdefiniowanej i realizowanej w sposób ciągły polityki innowacyjnej. Polityka innowacyjna polega przede wszystkim na wspieraniu inicjatyw i podmiotów zdolnych do konkurowania o duży potencjał wzrostu. Dlatego też najlepszym przykładem sukcesu i jednocześnie dobrą praktyką, godną naśladowania jest wzmacnianie regionalnego systemu innowacyjnego poprzez wysoko technologiczny klaster Dolina Lotnicza.

Klaster ten był inicjatywą oddolną. W 2003 r. wiodący przedsiębiorcy związani z lotnictwem sformalizowali jego strukturę, powołując do życia Stowarzyszenie Grupy Przedsiębiorców Przemysłu Lotniczego Dolina Lotnicza. W początkowej fazie istnienia Stowarzyszenie otrzymało znaczącą pomoc finansową od firmy Pratt & Whitney, światowego lidera w projektowaniu, produkcji i obsłudze silników lotniczych, raketowych systemów napędowych oraz przemysłowych turbin gazowych. Jednak współpraca ta nie ograniczała się jedynie do wykorzystania udzielonego wsparcia finansowego. Przez kolejne lata klaster rozwijał się zarówno pod względem liczby członków (obecnie 72), jak i wzrostu konkurencyjności. Współpraca między podmiotami w klastrze polegała m.in. na:

- organizacji i rozwijaniu efektywnego kosztowo łańcucha dostawców,
- tworzeniu dogodnych warunków do rozwoju przedsiębiorstw przemysłu lotniczego w regionie,
- rozwoju badań, umiejętności i kwalifikacji z zakresu lotnictwa,
- współpracy i rozwoju przemysłu lotniczego i uczelni wyższych, promujących nowe koncepcje oraz rozwijających sektor badawczo-rozwojowy w przemyśle lotniczym,
- promocji polskiego przemysłu lotniczego,
- wspieraniu przedsiębiorstw z przemysłu lotniczego,
- wpływaniu na politykę gospodarczą polskiego rządu w kwestiach związanych z przemysłem lotniczym.

Najistotniejszy jest jednak fakt, iż klaster ten trwa do dziś i nie jest uzależniony od zewnętrznych sił (np. środków Unii Europejskiej), których ewentualny brak prowadzi do uśpienia jego aktywności lub zaniku.

Sednem owej dobrej praktyki w regionie podkarpackim w zakresie wspierania i wzmacniania systemu innowacji było i jest do dnia dzisiejszego wykorzystanie tego środowiska przedsiębiorców i innych instytucji jego otoczenia jako bieguna wzrostu regionalnego systemu innowacyjnego. Dotychczasowe doświadczenia dowodzą, że środki zainwestowane w ramach różnych projektów, których beneficjentem bezpośrednim lub pośrednim jest klaster, w ramach polityki innowacyjnej przynoszą wartość dodaną dla gospodarki regionu. Dzieje się tak dlatego, że są one wykorzystywane przez środowisko przedsiębiorczości już w pewien sposób zorganizowane, którego celem samym w sobie nie jest

jedynie pozyskanie zewnętrznego finansowania. Skutkiem tego jest trwałość realizacji projektów innowacyjnych nawet w sytuacji braku zewnętrznego finansowania (co na przykład można zaobserwować w dwóch pozostałych „projektach pilotażowych”, opisanych wyżej, realizowanych w regionie w okresie 2006–2008). Efektem dobrego wyboru podmiotu i obszaru wsparcia w ramach polityki innowacyjnej w regionie podkarpackim jest dziś rozprzestrzenianie się wiedzy milczącej i wzrost kapitału społecznego (w rozumieniu zaufania społecznego), co uzewnętrznia się w szczególności poprzez uczenie się, jak współpracować w sposób efektywny i trwałe w układach: przedsiębiorca–przedsiębiorca, przedsiębiorca–naukowiec. Wniosek z tego doświadczenia jest zatem taki, że efektywność i skuteczność działań w zakresie polityki innowacyjnej jest przede wszystkim uzależniona od trafności wyboru obszaru wsparcia, a w szczególności stopnia i jakości organizacji środowiska przedsiębiorczości — jeśli środowisko to posiada już zdolność samoorganizacji, wówczas prawdopodobieństwo sukcesu (osiągnięcia celów polityki) jest zdecydowanie większe.

Stan i problemy rozwoju regionalnego systemu innowacji — podsumowanie

Budowanie regionalnego systemu innowacji to zwykle proces długotrwały, przede wszystkim ze względu na cechy, jakie musi ów system wykształcić, aby osiągnąć zdolność do samoorganizacji. Z pewnością podkarpacki system innowacyjny nie posiada jeszcze zdolności odnawiania się i organizowania się bez ingerencji instytucji zewnętrznych. Zdolność ta jest natomiast niezwykle pożądana, z jednej strony bowiem pozwala na utrzymanie relatywnej stabilności systemu w długim okresie. Z drugiej zaś strony pozwala na generowanie podstawowych korzyści sieci, takich jak korzyści skali, kontrola rynku, trendów rozwoju rynku, ograniczanie kosztów transakcji oraz zwiększenie zdolności do produkcji innowacji.

Niewątpliwie jednak w regionie podkarpackim istnieją zasoby, które są niezbędne do budowania takiego systemu. Istnieje zbiór różnorodnych instytucji o charakterze zarówno publicznym, jak i prywatnym, zainteresowanych tworzeniem i transferem innowacji, Środowisko przedsiębiorców przejawia aktywne zainteresowanie wykorzystywaniem produktów sfery badawczo-rozwojowej i jest już także zaangażowane w finansowanie działalności B+R (co jest rzadkością w Polsce). Dodatkowo, mimo wskazań płynących z badań, które dowodzą niskiego poziomu kapitału społecznego w regionie, należy zauważyć, że jest duża szansa, iż kapitał ten w najbliższych latach będzie szybko wzrastał. Wśród podmiotów zaangażowanych w politykę innowacyjną w regionie można zaobserwować stosunkowo dużą otwartość i chęć podejmowania współpracy. Prawdopodobnie poważną barierą jest w tym przypadku nieumiejętność podejmowania współpracy — brak doświadczenia i „pretekstów” do jej podejmowania.

W tym kontekście bardzo dobrze należy ocenić działania instytucji, które zajmują się koordynacją działań z zakresu wspierania organizacji regionalnego systemu innowacji, w tym przede wszystkim działania władz regionu, Politechniki Rzeszowskiej i klastra „Dolina Lotnicza”. Można zaryzykować stwierdzenie

nie, że pozytywny przykład realizacji polityki innowacyjnej — jak niewątpliwie można ocenić działania realizowane na Podkarpaciu — można w dużej mierze przypisać konsekwencji jej realizacji, przejrzystości zasad według których jest prowadzona i zaangażowaniu we wzmacnianie zdolności innowacyjnych regionu wielu partnerów (zarówno z sektora publicznego, prywatnego, jak i tzw. sektora pozarządowego). Podsumowując, należy także podkreślić, iż zdecydowanie silną stroną w systemie organizacji i realizacji polityki innowacyjnej w regionie byli ludzie — kilka osób, które można określić mianem liderów, narzucających odpowiedni rytm realizacji poszczególnych działań i koordynujących złożony cykl zarządzania zarówno po stronie określania warunków, jak i realizacji polityki innowacyjnej. Można z dużym prawdopodobieństwem wnioskować, iż jeśli polityka innowacyjna w kolejnych latach będzie realizowana równie skutecznie, planowo i konsekwentnie, to w efekcie w regionie powstanie system, którego cechy pozwolą mu funkcjonować w długim okresie dzięki samoistnie zachodzącym procesom samoorganizacji. Jest to wyzwanie stojące przed wszystkimi regionami, szczególnie w kontekście ograniczenia środków publicznych pochodzących z Unii Europejskiej na wspieranie polityki rozwoju w Polsce, w tym polityki innowacyjnej w kolejnych okresach programowania. W przyszłości regionalny system innowacyjny, będący podstawową siłą definiującą konkurencyjność regionu, będzie musiał opierać swój potencjał na własnych zasobach i umiejętnościach. Dziś zatem, wykorzystując zewnętrzne wsparcie finansowe, jest czas na pierwotną organizację systemu, która pozwoli mu ewoluować i trwać w kolejnych latach.

Literatura

- Baza danych projektów realizujących cele RSI, Portal innowacji: <http://www.pi.gov.pl>
- Efekty wdrażania działania 2.6 Regionalne Strategie Innowacyjne i transfer wiedzy Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego 2004–2006 w województwie podkarpackim. Źródła finansowania innowacji w latach 2007–2013.* Przewodnik, red. T. Pasterz, Rzeszów 2008.
- Informator na temat organizacji wsparcia biznesu w województwie podkarpackim*, Rzeszowska Agencja Rozwoju Regionalnego, Rzeszów 2004.
- Informator o wynikach badań postaw i działań administracji samorządowej i rządowej województwa podkarpackiego w zakresie innowacji*, Uniwersytet Rzeszowski, Rzeszów 2004.
- Informator o wynikach badań przedsiębiorstwa województwa podkarpackiego*, RIS Podkarpackie, Mielec 2004.
- Informator o wynikach badań sektora naukowo-badawczego w regionie podkarpackim oraz ofertach usług badawczych*, RIS Podkarpackie, Rzeszów 2004.
- Lista projektów dodanych do Indykatywnego wykazu indywidualnych projektów kluczowych Województwa Podkarpackiego na lata 2007–2013*, uchwała nr 98/1594/08 Zarządu Województwa Podkarpackiego w Rzeszowie z dnia 26 lutego 2008.
- Lista projektów indywidualnych dla programu operacyjnego infrastruktura i środowisko 2007–2013*, Aktualizacja — 31 lipca 2008 r., Ministerstwo Rozwoju Regionalnego.
- Lista projektów indywidualnych dla Programu Operacyjnego Rozwój Polski Wschodniej na lata 2007–2013*, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, informacja z dnia 30 sierpnia 2008.
- Nauka i technika w 2004 r.*, GUS Warszawa 2005.
- Nauka i technika w 2006 r.*, GUS Warszawa 2007.

Ośrodki Innowacji i Przedsiębiorczości w Polsce, SOOIPP Raport — 2007, red. K. B. Matusiak, Łódź–Kielce–Poznań 2007.

Regionalna Strategia Innowacji Województwa Podkarpackiego na lata 2005–2013.

Spółeczeństwo informacyjne w Polsce. Wyniki badań statystycznych z lat 2004–2006, GUS, Warszawa 2008.

Sprawozdanie z realizacji programu ZPORR w województwie podkarpackim, R/2007/ZPORR/18 oraz Efekty wdrażania działania 2.6 Regionalne Strategie Innowacyjne i transfer wiedzy Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego 2004–2006 w województwie podkarpackim. Źródła finansowania innowacji w latach 2007–2013. Przewodnik, red. T. Pasterz, Rzeszów 2008.

Uwarunkowania Rozwoju Innowacyjności w Województwie Podkarpackim. Raport z badań, Część II Sektor B+R w województwie podkarpackim, red. L. Woźniak, Rzeszów 2006.

Uwarunkowania Rozwoju Innowacyjności w Województwie Podkarpackim. Raport z badań, Część III Badanie efektów społecznych realizacji RIS, red. L. Woźniak, Rzeszów 2006.

Zaktualizowana lista projektów indywidualnych dla PO IG z dnia 31 lipca 2008 r., Ministerstwo Rozwoju Regionalnego.

Podkarpackie voivodship's innovation policy (case study)

Only innovative regions can compete effectively. Innovativeness of the region is a very broad notion. Generally, it is ability of the region to change, introduce better practices and solutions on many field of their social and economical system, in order to improve the effectiveness of mechanisms supporting development. Because region is a complex system, its innovativeness is an effect of behaviours of all actors. Regional innovativeness can be defined by the level of innovativeness of a set of factors influencing production, diffusion, absorption and transfer of innovation: innovativeness of enterprises in the region, research and development potential in the region, existence's and level of organization of the entrepreneurship milieu, social and human capital in the region, innovativeness and entrepreneurship of public sector inn the region. Regional innovativeness system create regional competence and competitiveness in a long time.

Nowadays the most important question, in many region in Poland is: as well as possible built regional innovativeness system? Generalizing, the relatively low level of innovativeness of Polish regions is the challenge not only for enterprises, but also for other regional actors, taking part in the process of shaping the policy of development. In the regional context, this policy should possess two dimensions. First dimension should be responsible for supporting the process of production of innovations in the region. Second dimension is about developing the channels of transmission of innovation between actors situated both inside and outside the region. These paper proving the role of pursue the innovation policy in Podkarpackie Region. It is a good example of cooperation between entrepreneurship, public authorities, R&D institutions and non-government organizations in region, where the regional innovation system is formed.

Polityka innowacyjna województwa wielkopolskiego (studium przypadku)

Aleksandra Nowakowska, Ewa M. Boryczka

Potencjał innowacyjny Wielkopolski

Województwo wielkopolskie to drugie pod względem powierzchni (29 826 km²) i trzecie pod względem liczby ludności (8,7% ogółu ludności kraju) województwo w Polsce. Potencjał gospodarczy regionu w licznych rankingach i analizach plasuje województwo na trzeciej pozycji w Polsce, po województwie mazowieckim i śląskim.¹ W Wielkopolsce w 2007 r. funkcjonowało ponad 352,2 tys. podmiotów gospodarczych (zarejestrowanych w systemie REGON). PKB *per capita* w 2006 r. wynosił 29 279 zł i był większy niż średnio w kraju, wartość dodana brutto zaś na pracującego plasowała region poniżej średniej krajowej. Analiza potencjału gospodarczego Wielkopolski jednoznacznie wskazuje, że region ten posiada z jednej strony tradycyjną strukturę gospodarczą (bardziej niż przeciętnie w Polsce), z drugiej zaś kondycja gospodarki i jej efektywność plasuje województwo w grupie regionów silnych gospodarczo. Działalność gospodarcza i innowacyjna skoncentrowana jest głównie w Poznaniu oraz powiecie poznańskim i ośrodkach subregionalnych. Obszary te stanowią bieguny wzrostu i innowacji. W ostatnich latach obserwuje się zwiększenie wewnątrz regionalnych dysproporcji.²

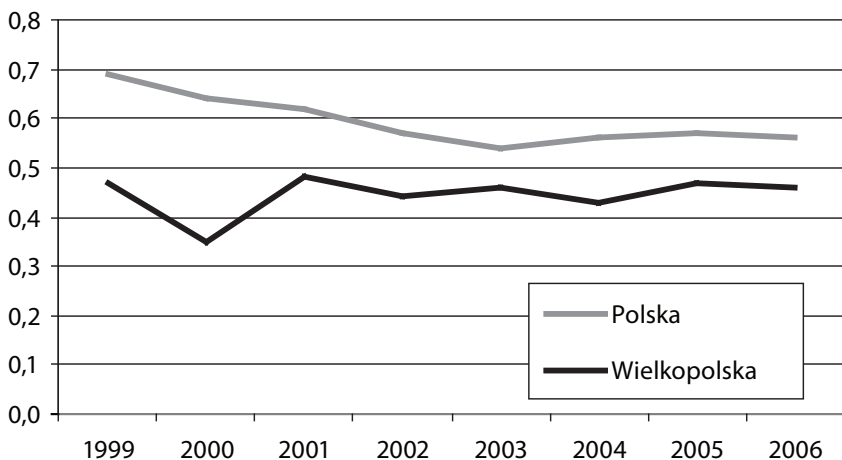
Wielkopolska dysponuje dużym potencjałem akademickim i badawczo-rozwojowym charakteryzującym się dużą różnorodnością dziedzin nauki. Jednocześnie zgromadzony potencjał wykazuje dużą aktywność naukowo-badawczą, mierzoną między innymi liczbą nadanych stopni naukowych, udziałem w projektach naukowych, liczbą publikacji czy zastosowań praktycznych. Podmioty B+R aktywnie uczestniczyły w programach ramowych Unii Europejskiej (UE)

¹ W. M. Gaczek, T. Stryjakiewicz (red.), *Ocena realizacji celów Regionalnej Strategii Innowacji oraz stanu systemu innowacji w Wielkopolsce — wyniki badań monitorujących*, Poznań 2008.

² *Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2020 roku*, <http://www.wrpo.wielkopolskie.pl/files/120712852747f351cf27709/STRATEGIA%20ROZWOJU%20WOJ.%20WLKP%20DO%202020%20ROKU%20-%20tekst%20jednolity.pdf>, z dnia 25 marca 2009 r.

(trzecie miejsce w kraju, po Małopolsce i Mazowszu) oraz w projektach finansowanych przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego (MNiSW) (1012 projektów, co stanowiło 10,4% ogółu projektów w latach 2004–2006).³ W Wielkopolsce funkcjonuje 9% ogółu podmiotów naukowo-badawczych oraz pracuje 6420 pracowników w tej sferze (czwarte miejsce w kraju po Mazowszu, Małopolsce i Śląsku). Zatrudnionych w działalności B+R w Wielkopolsce jest prawie pięć osób na każde tysiąc aktywnych zawodowo w województwie (czwarte miejsce w kraju po Mazowszu, Małopolsce, Pomorzu).⁴

Słabością potencjału naukowo-badawczego Wielkopolski jest relatywnie niski udział w aktywności badawczo-rozwojowej powiązanej z gospodarką. Wskazuje na to między innymi udział podmiotów B+R w projektach celowych czy rozwojowych MNiSW, plasujący Wielkopolskę poniżej średniej krajowej (6,3% ogółu projektów celowych, 7% projektów rozwojowych).⁵ Fakt ten może wskazywać na małą integrację i dopasowanie sektora B+R działającego w regionie do potrzeb rynku, ale zarazem pokazuje także niską chłonność gospodarki (popyt regionalny) na nowe rozwiązania. Problem ten potwierdzają także małe nakłady na działalność B+R podmiotów gospodarczych czy też niekorzystna struktura wydatków na B+R (badania podstawowe stanowią około 45% nakładów na B+R). Ogólnie ujmując, sektor B+R Wielkopolski zdominowany jest przez sektor publiczny bardziej niż przeciętnie w Polsce.



Wykres 1. Nakłady na B+R jako % PKB w latach 1999–2006

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Nakłady na działalność B+R w porównaniu do PKB kształtują się poniżej średniej krajowej i w ostatnich latach oscylują wokół poziomu 0,47% PKB. W strukturze finansowania nakładów na B+R dominują środki publiczne, sta-

³ W. M. Gaczek, T. Stryjakiewicz (red.), *Ocena realizacji...*, op. cit., s. 15.

⁴ Dane dla województwa z 2007 r. z BDR.

⁵ W. M. Gaczek, T. Stryjakiewicz (red.), *Ocena realizacji...*, op. cit., s. 15.

nowiące ponad 65% (średnia dla Polski — 57%), co świadczy o niskim zaangażowaniu sektora przedsiębiorstw w działalność B+R. Niekorzystnie przedstawia się także struktura wydatkowania tych nakładów. Dominują wydatki na badania podstawowe (znacznie powyżej średniej w Polsce), stanowiące w 2006 r. około 45% całkowitych wydatków na B+R.

Tabela 1. Podstawowe cechy potencjału innowacyjnego Wielkopolski na tle Polski w 2007

	Wielkopolska	Średnia dla Polski
PKB/per capita w zł (2006)	29 284	27 803
Nakłady na B+R w mln zł	563,7	417,1
Nakłady na B+R do PKB regionu (%) (2006 r.)	0,46	0,56
Zatrudnienie w B+R na 1000 aktywnych zawodowo	4,6	4,4
Nakłady na działalność innowacyjną w przemyśle w mln zł	1488,9	1263,9
Liczba udzielonych patentów	92	98,4
Przedsiębiorstwa innowacyjne w przemyśle, które wprowadziły innowacje w % ogółu przedsiębiorstw w latach 2005–2007 ⁶ (w %)	32,4	36,7
Przedsiębiorstwa, które poniosły nakłady na działalność innowacyjną (w %)	28,2	31,8
Nakłady na działalność innowacyjną na jedno przedsiębiorstwo (w tys. zł)	4756,9	7068,5

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

W 2007 r. w Wielkopolsce funkcjonowało 105 jednostek badawczo-rozwojowych, a zatrudnienie w działalności B+R na tysiąc aktywnych zawodowo kształtowało się na poziomie 4,6 (przy 4,4 średniej w Polsce).

Przedsiębiorstwa innowacyjne w przemyśle w Wielkopolsce stanowią około 32% (przy 37% w Polsce), udział zaś nakładów na działalność innowacyjną w przemyśle w produkcji sprzedanej stanowi 1,98% w 2006 r. przy 2,28% średnio w Polsce. Podobnie kształtuje się udział przedsiębiorstw, które poniosły nakłady na działalność innowacyjną w Wielkopolsce w 2007 r. — 28% w stosunku do średniej w kraju, która znajduje się na poziomie prawie 32%.

Wielkopolska charakteryzuje się relatywnie dobrze rozwiniętą siecią ośrodków wspierających innowacyjność i transfer technologii. W 2007 r. zlokalizowanych było tutaj dziesięć centrów transferu technologii, jeden fundusz kapitału załączkowego, dwa inkubatory technologiczne oraz cztery parki technologiczne (Poznański Park Naukowo-Technologiczny, Park Naukowo-Technologiczny Nickel, Poznański Paranaukowo-Technologiczny oraz Park Naukowo-Technologiczny Luboń).⁷ Działają także dwa akademickie inkubatory. W 2007 r. siedemnaście podmiotów reprezentujących instytucje wspierania innowacyjności i transferu technologii funkcjonujących w regionie Wielkopolskim uczestni-

⁶Dane dotyczą podmiotów gospodarczych, w których liczba pracujących przekracza 49 osób.

⁷*Ośrodki innowacji i przedsiębiorczości w Polsce*, Raport SOOIPP, Łódź–Kielce–Poznań 2007.

czyło w Krajowym Systemie Usług, ale zarazem nie zidentyfikowano żadnego podmiotu w Krajowym Systemie Innowacji. Wskazuje to na słabość systemu wspierania innowacyjności. Aktywność tych instytucji w dominującej mierze jest jednak w fazie początkowej, a efekty ich działania można będzie oceniać dopiero w długiej perspektywie czasowej.

Wielkopolska przynależy do nielicznych regionów w Polsce, w których można zidentyfikować wyraźnego lidera wśród instytucji wsparcia innowacyjności i transferu technologii. Jest to Fundacja Uniwersytetu im. A. Mickiewicza — Poznański Park Naukowo-Technologiczny działająca od 1995 r., jeden z pierwszych parków w Polsce. Park posiada nowoczesną infrastrukturę, duże doświadczenia, a jego funkcjonowanie istotnie oddziałuje na funkcjonowanie wielkopolskiego systemu innowacji.

Reasumując, województwo wielkopolskie charakteryzuje się dużym potencjałem naukowym Poznania wraz z dużą aktywnością naukowo-badawczą tego potencjału. Jednocześnie potencjał naukowo-badawczy pozostaje wyizolowany z gospodarki, a współpraca sektora nauki i badań z przedsiębiorstwami wciąż raczkuje. Jak wynika z badań przeprowadzonych w ramach projektu Regionalna Strategia Innowacji — Innowacyjna Wielkopolska, gospodarka nie jest zorientowana w aktualnej ofercie świata nauki, a ten z kolei nie ma orientacji co do aktualnych potrzeb gospodarki. Obecne relacje w znacznym stopniu nie wykorzystują istniejącego potencjału badawczo-rozwojowego w regionie.⁸ Wielkopolska posiada duży potencjał gospodarczy o tradycyjnej strukturze i niskiej innowacyjności. Niemalże wszystkie wskaźniki dotyczące innowacyjności gospodarki Wielkopolski plasują się poniżej średniej krajowej i wskazują na niską pozycję i niekorzystną sytuację w sferze innowacyjności gospodarki regionalnej.

Cele regionalnej polityki innowacyjnej

Podstawowym dokumentem określającym cele polityki innowacyjnej jest regionalna strategia innowacji. W Wielkopolsce prace nad Regionalną Strategią Innowacji (RSI) rozpoczęły się w 2002 r. w ramach projektu „Innowacyjna Wielkopolska”, realizowanego przez Urząd Marszałkowski oraz Poznański Park Naukowo-Technologiczny Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza. Projekt ten był współfinansowany przez Komisję Europejską w ramach 5 Programu Ramowego Badań i Rozwoju Technologicznego. W opracowanie RSI zaangażowano przedstawicieli różnorodnych aktorów tworzących system innowacji Wielkopolski oraz ekspertów międzynarodowych (z Włoch i Niemiec). Ostateczna wersja RSI przygotowana została w styczniu 2004 r., a następnie zaakceptowana i przyjęta przez Sejmik Województwa Wielkopolskiego 29 marca 2004 r., stając się tym samym podstawowym narzędziem kształtowania polityki innowacyjnej Wielkopolski.

Wzmocnienie regionalnego systemu innowacji Wielkopolski, określone w ramach RSI, koncentruje się na czterech głównych obszarach:

⁸ *Wielkopolski Regionalny Program Operacyjny na lata 2007–2013*, http://www.wrpo.wielkopolskie.pl/zalaczniki/WPRO_wersja_8.0.pdf z dnia 16 listopada 2008 r., s. 32.

1. Integracji środowiska społeczno-gospodarczego na rzecz innowacji poprzez podniesienie kultury innowacyjnej oraz wsparcie procesów innowacyjnych słabiej rozwiniętych obszarów Wielkopolski. Eksponowane jest tu także budowanie instrumentarium dla potrzeb wdrażania RSI;
2. Zwiększeniu zdolności przedsiębiorstw do wprowadzania innowacji poprzez przełamywanie barier świadomościowych i mentalnych, podnoszenie umiejętności oraz rozwój współpracy, szczególnie międzynarodowej;
3. Wykorzystaniu potencjału badawczego dla wzrostu konkurencyjności gospodarki Wielkopolski. Uwaga skupiona jest na przełamywaniu stereotypowych postaw wśród naukowców, większej otwartości na sektor gospodarczy, kształtowaniu proinnowacyjnych i przedsiębiorczych, prorynkowych postaw w świecie nauki;
4. Budowaniu nowoczesnej infrastruktury innowacyjnej poprzez poprawę dostępności i jakości usług oferowanych przez instytucje otoczenia biznesu, adekwatnie do potrzeb przedsiębiorstw.

W ramach RSI mocno eksponowane są „miękkie” elementy tworzące zdolności innowacyjne regionów — aspekty kulturowe, świadomościowe, kreowanie postaw przedsiębiorczości i innowacyjności, sieci współpracy, aspekty organizacyjno-instytucjonalne, stanowiące kwintesencję sukcesu procesów innowacyjnych we współczesnej gospodarce — gospodarce opartej na wiedzy. Strategia koncentruje się na trzech strategicznych ogniwach tworzących regionalny system innowacji: przedsiębiorstwach, podmiotach naukowo-badawczych, infrastrukturze instytucjonalnej.

Przygotowana RSI charakteryzuje się dużą ogólnością zapisów; słabo zarysowana i opracowana została operacjonalizacja wdrażania Strategii. Była to jednak jedna z pierwszych w Polsce strategii innowacji, a doświadczenia zdobyte w trakcie jej opracowania i zastosowane rozwiązania, choć nie pozbawione błędów, bez wątpienia można określić jako pionierskie w Polsce. Wiele elementów metody budowania RSI w Wielkopolsce zyskało uznanie i było powielanych w innych regionach.

W ramach pracy nad RSI przygotowano plan akcji pilotażowych zapisanych w ramach oficjalnego dokumentu RSI, jako pilotażowy plan wdrażania Strategii. W dalszych pracach na tej bazie przygotowano Plan Działań Regionalnej Strategii Innowacji dla Wielkopolski na lata 2004–2006. Dokument ten stanowił uszczegółowienie i konkretyzację przygotowanych wcześniej akcji pilotażowych. Do realizacji przyjęto 34 akcje przyporządkowane realizacji poszczególnych celów strategicznych. W dalszych pracach nad wdrażaniem RSI, obok Planu Działań, została przygotowana także Metodologia Monitoringu Regionalnej Strategii Innowacji dla Wielkopolski. Dokument ten wskazywał na konieczność monitorowania realizacji RSI w dwóch wymiarach: na poziomie projektów wskazanych w Planie Działań oraz na poziomie strategicznym, tzn. monitoring realizacji celów strategicznych.

Schemat 1. Cele strategiczne i operacyjne Regionalnej Strategii Innowacji dla Wielkopolski

I. Integracja środowiska społeczno-gospodarczego na rzecz innowacji	
Cel strategiczny	
Cele operacyjne	<ul style="list-style-type: none"> — Podniesieniu kultury innowacyjnej środowisk regionu — Wsparcie poprzez innowacje słabiej rozwiniętych obszarów Wielkopolski — Tworzenie warunków i instrumentów wdrażania Regionalnej Strategii Innowacji
Cele strategiczne	<p>II. Zwiększenie zdolności przedsiębiorstw do wprawadzania innowacji</p> <p>III. Wykorzystanie potencjału badawczego Wielkopolski dla wzrostu konkurencyjności gospodarki</p> <p>IV. Budowa nowoczesnej infrastruktury innowacyjnej</p>
Cele operacyjne	<ul style="list-style-type: none"> — Przelamanie mentalnych barier innowacji i współpracy — Rozwój instytucji otoczenia biznesu działających na rzecz innowacji
	<ul style="list-style-type: none"> — Kształcenie przedsiębiorczych postaw w nauce — Poprawa jakości usług oraz ich dostosowanie do potrzeb przedsiębiorstw
	<ul style="list-style-type: none"> — Utworzenie struktur i regulacji w nauce ułatwiających jej współpracę z gospodarką — Poprawa struktury i ułatwienie dostępu do usług
	<ul style="list-style-type: none"> — Wzrost udziału przychodów nauki ze współpracy z przedsiębiorstwami — Rozwój instrumentów finansowania innowacji, dostosowanych do potrzeb przedsiębiorstw
	<ul style="list-style-type: none"> — Dostosowanie oferty edukacyjnej nauki do potrzeb regionalnej gospodarki

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Regionalnej Strategii Innowacji — Innowacyjna Wielkopolska

Obok RSI, kluczowym instrumentem w tworzeniu polityki innowacyjnej jest Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2020 r. oraz Wielkopolski Regionalny Program Operacyjny na lata 2007–2013 (WRPO). Misją województwa jest skupienie wszystkich podmiotów publicznych, działających na rzecz wzrostu konkurencyjności regionu oraz uzyskanie efektu synergii przez stworzenie spójnej koncepcji wykorzystania istniejących zasobów i środków. Strategia zakłada zwiększenie efektywności wykorzystania potencjałów rozwojowych województwa, m.in. przez wzrost konkurencyjności przedsiębiorstw i rozwój przedsiębiorczości, wzrost udziału nauki i badań w rozwoju regionu, wzmocnienie i rozwój poznańskiego ośrodka akademickiego oraz wsparcie jego powiązań z gospodarką jako źródła innowacji. Cele te będą realizowane m.in. przez wspieranie inwestycji w infrastrukturę akademicką oraz badawczo-rozwojową, promocję powiązań rodzimej nauki z gospodarką, umiędzynarodowienie nauki i badań regionalnych oraz poprawę jakości edukacji na poziomie wyższym. Strategia zakłada również zwiększenie udziału usług turystycznych i rekreacji w gospodarce regionu.⁹

Strategia zwraca również szczególną uwagę na takie czynniki rozwoju decydujące o konkurencyjności regionu, jak: integracja środowisk społeczno-gospodarczych na rzecz innowacji, zwiększenie zdolności przedsiębiorstw do wprowadzania innowacji, wykorzystanie potencjału badawczego, budowa nowoczesnej infrastruktury innowacyjnej¹⁰, które przekładają się bezpośrednio na cele strategiczne wyznaczone w RSI. Wzmacnianie zdolności innowacyjnych regionu mocno akcentowane jest w zapisach ogólnej Strategii Rozwoju Województwa Wielkopolskiego.

Natomiast działania realizowane w ramach Wielkopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego na lata 2007–2013 (WRPO) finansowane będą głównie z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (EFRR) przy wsparciu środków krajowych zarówno publicznych, jak i prywatnych. WRPO zakłada poprawę warunków inwestowania poprzez rozbudowę środowiska otoczenia biznesu wraz z mechanizmami kooperacji oraz wzrost udziału wiedzy i innowacji w gospodarce regionu. Priorytet I WRPO skoncentrowany jest na działaniach mających na celu zwiększenie potencjału ekonomicznego przedsiębiorstw, wzmocnienie regionalnego systemu innowacji, wzmocnienie relacji między sferą nauki a gospodarką, rozwój instytucjonalnych, finansowych i usługowych instrumentów wsparcia przedsiębiorstw.¹¹

Podobnie jak Strategia Rozwoju, Regionalny Program Operacyjny mocno eksponuje potrzebę budowania wielkopolskiego systemu innowacji. Problem innowacyjności gospodarki regionalnej postrzegany jest w dokumentach strategicznych Wielkopolski jako kluczowy obszar interwencji władz regionalnych. Efektywne zarządzanie i wykorzystanie środków publicznych w dużej mierze zależęć będzie od synergii podejmowanych działań w ramach polityki innowacyjnej regionu.

⁹ *Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2020 r.*, <http://www.wrpo.wielkopolskie.pl/files/120712852747f351cf27709/STRATEGIA%20ROZWOJU%20WOJ.%20WLKP%20DO%202020%20ROKU%20-%20tekst%20jednolity.pdf>, z dnia 25 maja 2009 r.

¹⁰ *op. cit.*, s. 65.

¹¹ *Wielkopolski Regionalny...*, *op. cit.*

Realizacja regionalnej polityki innowacyjnej

System wdrażania Regionalnej Strategii Innowacji

W trakcie prac nad RSI nie określono struktury systemu wdrażania Strategii, stworzony zaś na potrzeby realizacji projektu budowy RSI system złożony z Komitetu Sterującego oraz grup roboczych wraz z zakończeniem projektu przestał istnieć. Wdrażanie RSI w latach 2004–2006 koordynował Departament Rozwoju Regionalnego Urzędu Marszałkowskiego Województwa Wielkopolskiego, przy istotnym wsparciu Poznańskiego Parku Naukowo-Technologicznego Fundacji Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza, któremu powierzono funkcje instytucji wdrażającej Działania 2.6 Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego (ZPORR).

Istotną zmianą w systemie zarządzania RSI i kształtowania polityki innowacyjnej było powołanie w listopadzie 2006 r. Rady ds. Innowacji przy Marszałku Województwa Wielkopolskiego. Rada utworzona została w ramach projektu realizowanego przez Urząd Marszałkowski w ramach Działania 2.6 ZPORR pt. Utworzenie i funkcjonowanie Rady ds. Innowacji przy Marszałku Województwa Wielkopolskiego. Rada funkcjonowała do grudnia 2008 r., a następnie została rozwiązana. Głównym celem działalności tego organu było wspomaganie władz regionalnych i organizacji rozwoju regionalnego we wdrożeniu efektywnego systemu rozwoju innowacyjnego w regionie. Rada miała sprzyjać integracji środowiska naukowego i gospodarczego. Pełniła głównie funkcje doradcze i opiniotwórcze.

W maju 2009 r. Marszałek Województwa powołał Wielkopolską Radę Trzydziestu — Radę w nowej formule, która — zdaniem władz regionalnych — lepiej odpowiada na nowe wyzwania stojące przed województwem wielkopolskim. Rada ma być ciałem konsultacyjno-doradczym władz samorządowych województwa w obszarze innowacyjnego rozwoju regionu. Obszar jej aktywności obejmować będzie również szeroką problematykę innowacji oraz efektywnego wykorzystania istniejącego potencjału naukowo-badawczego na rzecz rozwoju regionu. W skład Rady wchodzi przedstawiciele środowiska naukowego, środowiska biznesu z Wielkopolski.

W strukturze Urzędu Marszałkowskiego trudno jest zidentyfikować zespół bezpośrednio odpowiedzialny za wdrażanie RSI. Ten obszar aktywności przypisany został do Departamentu Gospodarki, bez jednoznacznego wyodrębnienia struktury organizacyjnej. Z uwagi na brak formalnej struktury zarządzania RSI oraz podmiotu odpowiedzialnego za realizację zapisów RSI, trudno mówić o planowym i skoordynowanym działaniu w celu budowy regionalnego systemu innowacji.

Zmienność, a w konsekwencji niestabilność struktur wdrażania strategii innowacji jest niekorzystnym zjawiskiem w kształtowaniu polityki innowacyjnej w Wielkopolsce. Istnieje duże ryzyko dezintegracji środowiska i doświadczeń czy rozluźnienia relacji sieciowych budowanych na przestrzeni ostatnich lat.

Instrumenty i finansowanie polityki innowacyjnej w Wielkopolsce

Podstawowym i bezpośrednim instrumentem i źródłem finansowania polityki innowacyjnej w latach 2004–2006 był ZPORR Działanie 2.6. Budowanie regionalnego systemu innowacji pośrednio wspierały także inne działania w ramach ZPORR, w szczególności Działanie 3.4 Mikroprzedsiębiorstwa, które miało stosunkowo duże znaczenie w realizacji projektów wdrażających RSI.

Wdrażanie Działania 2.6 ZPORR powierzone zostało Fundacji Uniwersytetu im. A. Mickiewicza — Poznański Park Naukowo-Technologiczny i był to jedyny region w Polsce, w którym wdrażanie ZPORR 2.6 powierzono zewnętrznej jednostce organizacyjnej, niepodległej bezpośrednio regionalnej administracji samorządowej. Fakt ten z jednej strony oznaczał wyjątkowo, jak na polskie doświadczenia i praktykę, posuniętą decentralizację zarządzania. Był postrzegany jako dobry przykład partnerstwa władz samorządowych z regionalnymi podmiotami w budowaniu zdolności innowacyjnej. Z drugiej zaś strony pokazywał silną pozycję Poznańskiego Parku Naukowo-Technologicznego w regionie.

W ramach ZPORR 2.6 łącznie zrealizowano 34 projekty na kwotę 16,2 mln zł. Z punktu widzenia liczby projektów Wielkopolska plasowała się na trzeciej lokacie (po województwie lubuskim i podkarpackim). Były to głównie inicjatywy oddolne, wpisujące się w poszczególne cele strategiczne RSI o charakterze krótko- i średniookresowym. Przeciętna kwota dofinansowania projektu to 477 tys. zł i w porównaniu do średniej w kraju — 615 tys. zł jest to jedna z najmniejszych wartości projektów w Polsce (trzynasta lokata). Oznacza to, że wsparcie finansowe budowania regionalnego systemu innowacji, realizowane w ramach ZPORR 2.6 w Wielkopolsce, było relatywnie rozdrobnione na liczne, ale małe projekty.¹²

W ramach Działania 2.6 ZPORR największą grupę beneficjentów (z punktu widzenia liczby projektów i kwoty dofinansowania) stanowiły instytucje wsparcia oraz wyższe uczelnie. Łącznie te dwie grupy beneficjentów zrealizowały 28 projektów na łączną kwotę 12,6 mln zł, co stanowiło 78% całości dofinansowania w ramach ZPORR 2.6. Kolejne grupy otrzymujące wsparcie to samorządy gospodarcze, organizacje pozarządowe, jednostki samorządu terytorialnego oraz jednostki naukowe (jedynie 6%). W grupie bezpośrednich beneficjentów w Wielkopolsce tylko jeden projekt realizowany był przez przedsiębiorstwo, co pokazuje niską aktywność i słabość przedsiębiorstw innowacyjnych.

Polityka innowacyjna finansowana poprzez ZPORR 2.6 w latach 2004–2008 (uwzględniając zasadę n+2) cechuje się silną koncentracją w stolicy regionu, co jest konsekwencją koncentracji potencjału proinnowacyjnego w Poznaniu. Dominowały projekty „miękkie”, o charakterze informacyjnym (11 na 34) oraz projekty wspierające inicjatywy klastrowe (9 projektów). W dalszej kolejności

¹² W. M. Gaczek, T. Stryjakiewicz (red.), *Ocena realizacji...*, op. cit. oraz WYG International IMC Consulting, *Przeprowadzenie ewaluacji procesu wdrażania Regionalnych Strategii Innowacji 15 regionów Polski pod kątem implementacji projektów wynikających ze strategii. Raport końcowy*, 2006, www.pi.gov.pl/upload/dokumenty/ris/ewaluacja_raport/raport_koncowy_ewaluacja_RSI_2006.pdf z dnia 30 lutego 2009 r.

wsparcie otrzymały projekty dotyczące transferu technologii oraz organizacji staży i stypendiów.

Tabela 2. Realizacja Działania 2.6 ZPORR w województwie wielkopolskim

	Liczba projektów	Kwota dofinansowania w mln zł	Udział w całości dofinanso- wania w ramach ZPORR 2.6
Uczelnie wyższe	7	3,7	23%
JBR i PAN	2	1,2	7%
Instytucje otoczenia biznesu	21	8,9	55%
Przedsiębiorstwa	1	1,8	11%
Samorządy	3	0,7	4%
Ogółem Działanie 2.6 ZPORR	34	16,2	100%

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: W. M. Gaczek, T. Strykiewicz (red.), *Ocena realizacji celów Regionalnej Strategii Innowacji oraz stanu systemu innowacji w Wielkopolsce — wyniki badań monitorujących*, Poznań 2008.

Oddolna metoda przygotowywania Planu Działań RSI zaowocowała przygotowaniem bardzo wielu projektów dotyczących szerokiego spektrum problemów związanych z innowacyjnością gospodarki. Szczególne znaczenie dla wielkopolskiego systemu innowacji w tym okresie miały dwa projekty:

1. „Monitoring Regionalnej Strategii Innowacji dla Wielkopolski” realizowany przez Poznański Park Naukowo-Technologiczny, którego celem było monitorowanie oraz analiza postępów realizacji RSI, a także aktualizacja jej zapisów, zgodnie z potrzebami i możliwościami regionalnego systemu innowacji.
2. „Utworzenie i funkcjonowanie Rady ds. Innowacji przy Marszałki Województwa Wielkopolskiego” realizowany przez Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego, którego celem było utworzenie ciała doradczego wspierającego powstawanie regionalnej polityki innowacyjnej regionu.

Projekty realizowane w ramach Działania 2.6 ZPORR w województwie wielkopolskim koncentrowały się na następujących problemach budowania zdolności innowacyjnych regionu:

1. Kształcenie i rozwój zasobów ludzkich (staże, stypendia, biura karier) — 23 projekty;
2. Wspomaganie transferu technologii — 14 projektów;
3. Wspieranie rozwoju klastrów — 9 projektów.¹³

Wśród 34 projektów realizowanych w latach 2004–2007, w 15 przypadkach działania są kontynuowane po zakończeniu realizacji celów projektowych, w 9 przypadkach projekty nie zostały zrealizowane, w 2 zaś przypadkach nie zaistniała ciągłość w ich realizacji.¹⁴

¹³ W. M. Gaczek, T. Strykiewicz (red.), *Ocena realizacji...*, op. cit., s. 38.

¹⁴ M. Piotrowicz, *Plan Działań do Regionalnej Strategii Innowacji dla Wielkopolski — doświadczenia lat 2004–2007 i postulaty na lata 2008–2010*, <http://www.innowacyjna-wielkopolska.pl/ris/>

Województwo wielkopolskie znajduje się wśród wiodących województw pod względem rozwoju infrastruktury innowacyjnej finansowanej ze środków Sektorowego Programu Operacyjnego Wzrost Konkurencyjności Przedsiębiorstw (SPO WKP). Dofinansowanie otrzymały m.in. projekty dotyczące rozwoju Parku Naukowo-Technologicznego Nickel (22,4 mln zł), powstania dwóch inkubatorów technologicznych (w Poznaniu i Kaliszu — 10,7 mln zł) i inkubatorów akademickich, inkubatorów przedsiębiorczości. W ramach SPO WKP powstały również dwa lokalne fundusze pożyczkowe, trzy fundusze poręczeń kredytowych oraz zrealizowany został projekt dotyczący budowy funduszu kapitału załączkowego.¹⁵

Jednym z podstawowych źródeł wsparcia konkurencyjności przedsiębiorstw w latach 2004–2006 było Działanie 2.3 SPO WKP Wzrost konkurencyjności małych i średnich przedsiębiorstw poprzez inwestycje. Najliczniejszą grupą wśród zaakceptowanych do dofinansowania stanowiły projekty przedsiębiorstw sektora przetwórstwa przemysłowego (284 projektów) oraz sektora usług (39 projektów). Poza tym przedsiębiorcy z Wielkopolski mogli skorzystać z poddziałania 2.2.1 Wsparcie dla przedsiębiorstw dokonujących nowych inwestycji (30 projektów), 1.4.1 SPO WKP *Projekty celowe obejmujące badania stosowane i prace rozwojowe* (8 projektów) oraz wsparcia MNiSW w ramach umowy z Ośrodkiem Innowacji NOT (43 projektów).¹⁶

W ramach SPO WKP 2.3 przedsiębiorstwa z Wielkopolski wykazały dużą aktywność w pozyskaniu wsparcia finansowego na poprawę własnej pozycji konkurencyjnej. Łącznie dofinansowanie otrzymały 284 projekty, podmioty gospodarcze zaś otrzymały wsparcie w wysokości 174 mln zł, co stanowiło trzecią lokatę w kraju (11,5% całkowitej kwoty dofinansowania w Polsce). Jednakże z punktu widzenia zaawansowania technologicznego i innowacyjności ponad 80% pomocy finansowej trafiło do przedsiębiorstw o niskim i średnioniskim poziomie techniki (wg OECD), co może jedynie pośrednio oddziaływać na rozwój zdolności innowacyjnych regionu. Jedynie trzy projekty (łącznie 2,6 mln zł) reprezentowały wysoki poziom techniki i technologii.¹⁷

Również po 2006 r. realizacja polityki innowacyjnej mocno podporządkowana jest ramom i zasadom zewnętrznego wsparcia finansowego. W ramach Wielkopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego lata 2007–2013 (WRPO) na wspieranie działań związanych z budową zdolności innowacyjnych regionu szacuje się, że zostanie przekazane bezpośrednio około 329 mln euro, co stanowi około 26% WRPO.¹⁸ Według szacunkowej alokacji środków publicznych zapisanej w WRPO na cały okres programowania wynika, iż te 27% wkładu finansowego Wspólnoty (329 mln euro) skoncentrowane zostanie na działaniach w ramach osi priorytetowej I: Konkurencyjność przedsiębiorstw. Środki finan-

aktual/2008/0428/Malgorzata_Piotrowicz.pdf z dnia 25 marca 2009 r.

¹⁵ W. M. Gaczek, T. Strykiewicz (red.), *Ocena realizacji...*, op. cit., s. 44–45.

¹⁶ Tamże, s. 43

¹⁷ W. M. Gaczek, T. Strykiewicz (red.), *Ocena realizacji...*, op. cit., s. 40–43.

¹⁸ *Budżet WRPO 2007–2013 — podział środków EFRR w euro*, http://www.wrpo.wielkopolskie.pl/index.php?option=com_content&task=article&id=152&Itemid=111 z dnia 12 marca 2009 r. oraz *Wielkopolski Regionalny...*, op. cit., s. 161–167.

sowe podzielone według następujących kategorii priorytetu I będą bezpośrednio sprzyjać realizacji założeń RSI:

- badania i rozwój technologiczny, innowacje i przedsiębiorczość (292,7 mln euro),
- społeczeństwo informacyjne (22,1 mln euro).¹⁹

Dodatkowo, poprzez działania i projekty pośrednio przyczyniające się do budowania regionalnego systemu innowacji, polityka innowacyjna wzmocniona zostanie o kwotę około 80 mln euro w ramach priorytetu II: Infrastruktura komunikacyjna (Społeczeństwo informacyjne), co stanowi łącznie kwotę ponad 400 mln euro.²⁰

Na liście projektów kluczowych WRPO (tzw. projekty indykatoryjne) można znaleźć dwa projekty bezpośrednio oddziałujące na rozwój systemu innowacji w regionie, tj. Inkubator Technologiczny w Kaliszu oraz Regionalny Instytut Transferu Technologii (projekty na łączną kwotę około 9 mln euro).²¹ Ponadto, w ramach WRPO mocno rozbudowane zostanie zaplecze dydaktyczno-naukowe wyższych uczelni, co niewątpliwie istotnie przyczyni się do aktywizacji regionalnego systemu innowacji. Na liście tej znalazło się łącznie osiem projektów, na łączną kwotę ponad 68 mln euro. Projekty kluczowe wskazane w ramach WRPO pokazują proinnowacyjne nastawienie władz regionalnych, co powinno zaowocować wzmocnieniem systemu innowacji w regionie.

Kluczowym przedsięwzięciem wspierającym system innowacji Wielkopolski będzie realizacja projektów w ramach polityki innowacyjnej państwa w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka (PO IG).²² Jest to:

- budowa i wyposażenie Wielkopolskiego Centrum Zaawansowanych Technologii realizowane przez Uniwersytet im. A. Mickiewicza w Poznaniu — całkowita wartość projektu 251,5 mln zł (jest to jeden z podstawowych, dużych projektów PO IG);
- budowa zespołu inkubatorów wysokich technologii — „materiały i biomateriały”, „Technologie informacyjne i komunikacyjne” na terenie Poznańskiego Parku Naukowo-Technologicznego Fundacji UAM, o całkowitej wartości projektu 56,8 w mln zł.

Projekty te niewątpliwie stanowią rozwój infrastruktury dla potrzeb innowacji i transferu technologii, wzmacniając pozycję lidera — Poznańskiego Parku Naukowo-Technologicznego w systemie innowacji Wielkopolski.

W ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki (PO KL) Poddziałanie 8.2.2 Regionalne Strategie Innowacji Urząd Marszałkowski realizuje dwa projekty systemowe, które realizowane będą do 2013 r. Łączna alokacja środków wynosi ponad 55 mln zł. Są to projekty:

- Budowa Wielkopolskiego Systemu Innowacji o wartości 1,2 mln zł,

¹⁹ *Wielkopolski Regionalny...*, op. cit., s. 161–167.

²⁰ Tamże.

²¹ *Lista projektów kluczowych w ramach WRPO*, www.wrpo.wielkopolskie.pl/zalacznik/lista_projektow_kluczowych_WRPO_styczen_2009.

²² *Lista projektów indykatoryjnych w ramach PO IG po aktualizacji w styczniu 2009 r.*; http://www.poig.gov.pl/WstepDoFunduszyEuropejskich/Documents/lista_czysta_FINAL_02022009.pdf z 16 lutego 2009 r.

— Regionalne sieci innowacji i promocja innowacji w regionie o wartości 1,54 mln zł.²³

Wydaje się również, że projekty systemowe realizowane przez Urząd Marszałkowski, a współfinansowane z Europejskiego Funduszu Społecznego (EFS) w ramach PO KL, odgrywać będą znaczącą rolę w budowaniu regionalnego systemu innowacji.

Pierwszy z projektów Budowa Wielkopolskiego Systemu Innowacji składa się z trzech niezależnych komponentów:

- metodologicznego — (m.in. opracowanie metodologii *foresightu* regionalnego, monitoring RSI);
- systemowego — (m.in. utworzenie Wielkopolskiego Centrum Innowacji oraz koordynatorów subregionalnych);
- doradczego — (m.in. wspomaganie inicjatyw lokalnych w zakresie szkoleń i doradztwa dla projektów wpisujących się w realizację RSI).

Drugi z projektów systemowych Regionalne sieci innowacji i promocja innowacji w regionie zakłada utworzenie i rozwój już istniejących sieci współpracy i wymiany informacji, które dotyczą głównie branży kreatywnych oraz nowoczesnych sektorów gospodarki województwa wielkopolskiego. Projekt będzie obejmował również inicjatywy i działania związane z szeroko rozumianą promocją kultury innowacji.

Projekty te stanowią narzędzie budowania wielkopolskiego systemu innowacji i kreowania polityki innowacyjnej. Z tego punktu widzenia ważne wydaje się wyznaczenie strategicznych kierunków rozwoju Wielkopolski, stworzenie instrumentów koordynacji działań w obszarze innowacyjności poprzez funkcjonowanie m.in. Wielkopolskiego Centrum Innowacji, oraz przygotowanie mechanizmów wsparcia finansowego przedsięwzięć innowacyjnych, a takie cele wyznaczono w ramach ww. projektach systemowych.

Wraz z nowym okresem programowania Unii Europejskiej w Wielkopolsce widoczna jest zmiana w organizacji regionalnego systemu innowacji. Podjęcie przez Urząd Marszałkowski decyzji o realizacji przedsięwzięć systemowych jest konsekwencją próby przyjęcia przez samorząd roli aktywnego inicjatora i koordynatora procesów innowacyjnych w Wielkopolsce. Może to świadczyć z jednej strony, o wzroście świadomości proinnowacyjnej i wagi innowacyjności jako obszaru szczególnej uwagi w polityce regionalnej. Z drugiej zaś, może pokazywać próbę koncentracji działań proinnowacyjnych w związku z dużymi możliwościami finansowymi w latach 2007–2013.

Foresight regionalny i technologiczny w województwie wielkopolskim

Potrzeba *foresightu* regionalnego była dostrzegana już na etapie budowania RSI. W ramach Planu Działań na lata 2004–2006 wskazano na konieczność realizacji projektu Foresight dla Wielkopolski. Celem projektu było zbudowanie

²³ Lista beneficjentów PO KL — stan na 1 października 2008 r., <http://www.fundusze-strukturalne.gov.pl/NR/rdonlyres/A97FD9AE-C83F-42A4-9001-202E655B6C3E/49102/ListabeneficjentwPO-KLstanna1padziernika2008.xls> z dnia 15 lutego 2009 r.

wanie średnio- i długookresowych scenariuszy rozwoju regionu oraz wskazanie strategicznych sektorów dla budowania innowacyjności gospodarki regionalnej (klasyczny *foresight* regionalny). Jednak już w 2005 r. odstąpiono od zamysłu realizacji projektu *foresightu* regionalnego dla Wielkopolski. Dopiero w trakcie realizacji projektu systemowego Budowa Wielkopolskiego Systemu Innowacji, realizowanego przez samorząd województwa, podjęto kolejną próbę rozpoczęcia procesu tworzenia *foresightu*. W ramach projektu systemowego do końca 2008 r. opracowano metodologię *foresightu* regionalnego dla województwa wielkopolskiego oraz przeprowadzono weryfikację przydatności tej metodologii. W listopadzie 2008 r. zaprezentowano podczas konferencji pt. *Foresight — droga rozwoju regionu* wyniki dotychczasowych prac oraz rozpoczęto dyskusję na temat wizji oraz scenariuszy rozwoju gospodarki województwa. W kolejnych miesiącach kontynuowano działania mające na celu wyznaczenie strategicznych sektorów rozwoju gospodarki Wielkopolski. Ostatecznie *foresight* regionalny dla województw wielkopolskiego przygotowywany metodą uspołecznioną ma zostać zrealizowany do końca 2011 r.

Sukcesy w budowaniu regionalnych systemów innowacji — przykład dobrych praktyk

Ciekawym przykładem podejmowanych inicjatyw w ramach budowy regionalnego systemu innowacji w Wielkopolsce jest projekt Utworzenie i Rozwój Wielkopolskiej Sieci Innowacji realizowany w latach 2005–2007. Główni partnerzy tego projektu to Fundacja Uniwersytetu im. A. Mickiewicza w Poznaniu, Poznański Park Naukowo-Technologiczny przy współpracy Agencji Rozwoju Regionalnego w Koninie, Fundacji Kaliski Inkubator Przedsiębiorczości, Agencji Rozwoju Północnej Wielkopolski w Pile oraz Stowarzyszeniu Wspierania Przedsiębiorczości w Kościanie. Projekt o wartości ponad 1,3 mln zł finansowany był z EFRR w ramach Działania 2.6 ZPORR.²⁴ Inicjatywa wpisuje się w realizację I celu strategicznego RSI — Integracja środowisk społeczno-gospodarczych na rzecz innowacji (Tworzenie warunków i instrumentów do wdrażania RSI).

Celami projektu były:

- poprawa struktury organizacyjnej i koordynacja działań instytucji wspierania przedsiębiorczości,
- rozwój kultury innowacyjnej wśród instytucji otoczenia biznesu wspierających rozwój regionu oraz przedsiębiorstw,
- wzmocnienie współpracy między instytucjami wspierającymi rozwój przedsiębiorstw oraz jednostkami samorządu terytorialnego,
- ułatwienie przedsiębiorcom dostępu do sieci wsparcia,

²⁴ A. Rogut, B. Piasecki, M. Klepka, P. Czyż, *Dobre praktyki wdrażania Regionalnych Strategii Innowacji w Polsce*, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa 2009, <http://www.pi.gov.pl/download.php?file=dokumenty/Publikacje/Dobre%20praktyki.pdf> z dnia 30 kwietnia 2009 r.

— rozwój i doskonalenie instytucji wsparcia do potrzeb przedsiębiorstw, m.in. przez doskonalenie i wymianę kadr, rozwijanie umiejętności z zakresu świadczenia specjalistycznych usług innowacyjnych.²⁵

Działania informacyjne, doradcze i szkoleniowe skoncentrowane były głównie na podnoszeniu potencjału Wielkopolski w dziedzinie innowacji poprzez wzmocnienie współpracy instytucji wspierających innowacyjny rozwój regionu. Przeprowadzone działania dotyczyły organizacji warsztatów i szkoleń na temat wdrażania specjalistycznych usług związanych z wprowadzaniem innowacji w przedsiębiorstwach (m.in. „Audit Technologiczny”, „Finansowanie innowacji”, „Własność intelektualna i przemysłowa”). Organizowano również staże dla pracowników instytucji wsparcia należących do sieci w innych instytucjach, które posiadały w danym zakresie większe doświadczenie. Przygotowano bazę ofert instytucji wsparcia, które przystąpiły do *Wielkopolskiej Sieci Innowacji* (WSI). Na specjalnie utworzonej stronie internetowej „Wielkopolska Sieć innowacji” udostępniono bazę ofertową. Zorganizowano również ponad piętnaście spotkań w poszczególnych subregionach Wielkopolski, których celem była integracja instytucji otoczenia biznesu w regionie.²⁶ Kadry instytucji wsparcia miały możliwość podczas spotkań, szkoleń i konferencji organizowanych przez projektodawców możliwość poznania wszystkich pozostałych członków sieci. Jak podkreślają realizatorzy projektu, miało to niewątpliwie wpływ na wypracowanie wysokich standardów usług dla przedsiębiorstw oraz marki wspólnego wizerunku instytucji wsparcia w regionie.²⁷ Ponadto istotnym czynnikiem, który według realizatorów projektu przyczynił się do sukcesu inicjatywy, było położenie szczególnego nacisku na rozwój kultury innowacyjnej wśród instytucji wspierających rozwój regionu oraz przedsiębiorstw. Ma to w przyszłości zapewnić skuteczne wsparcie dla przedsiębiorców i dostawców innowacji w procesie transferu wiedzy i innowacji.

Projekt obejmował również działania promocyjne samej sieci oraz poszczególnych usług świadczonych przez instytucje skupione w WSI. Promocja prowadzona była podczas różnego rodzaju targów, wystaw, spotkań dla przedsiębiorców. Przygotowano również specjalny biuletyn informacyjny dla przedsiębiorców i członków sieci.²⁸

W wyniku realizacji projektu udało się zbudować sieć ściśle ze sobą współpracujących instytucji otoczenia biznesu, których oferta usługowa jest efektywnie promowana w środowiskach gospodarczych regionu. Członkowie WSI podczas realizacji projektu nawiązali wiele kontaktów z innymi instytucjami funkcjonującymi w regionie, czego wynikiem była i jest realizacja wielu wspólnych przedsięwzięć i inicjatyw.

²⁵ Wielkopolska Sieć Innowacji, *O projekcie*, <http://www.innowacyjna-wielkopolska.pl/wsi/index.php?d=1> z dnia 26 lutego 2009 r. oraz Gaczek W. M., Stryjakiewicz T. (red.), *Ocena realizacji...*, *op. cit.*, s. 55–56.

²⁶ A. Rogut, B. Piasecki, M. Klepka, P. Czyż, *Dobre praktyki...*, *op. cit.*, s. 157.

²⁷ Wielkopolska Sieć Innowacji, *Członkowie sieci*, <http://www.innowacyjna-wielkopolska.pl/wsi/index.php?d=5> z dnia 26 lutego 2009 r.

²⁸ A. Rogut, B. Piasecki, M. Klepka, P. Czyż, *Dobre praktyki...*, *op. cit.*, s. 157.

Jednak jeszcze przed zakończeniem realizacji tego przedsięwzięcia projekt doczekał się swojej kontynuacji i rozszerzenia w formie kolejnej inicjatywy pt. *Rozszerzenie działalności Wielkopolskiej Sieci Innowacji jako platformy współpracy na rzecz innowacyjności regionu* (AKRONIM: WSI+). Projekt realizowany był w okresie od 2006 do marca 2008 r. przez grupę tych samych instytucji i skierowany był do trzech rodzajów podmiotów:

- instytucji *non-profit* wspierających rozwój innowacyjny regionu z Wielkopolski. Zostały one zidentyfikowane we wcześniejszym projekcie dotyczącym utworzenia WSI;
- jednostek samorządu terytorialnego z Wielkopolski, które zaproszone zostały do uczestnictwa w WSI. Ta część projektu była silnie rekomendowana od samego początku budowy WSI;
- przedsiębiorców, którzy nie otrzymali dotąd wsparcia bezpośredniego WSI, a otrzymywali biuletyn WSI.

Podczas realizacji tej części projektu zorganizowano warsztaty i specjalistyczne szkolenia dla instytucji otoczenia biznesu, dotyczące usług wprowadzania innowacji w przedsiębiorstwach. Zorganizowano konferencję programową WSI, a także spotkania subregionalne dla członków WSI z udziałem ekspertów i specjalistów z zakresu bankowości, prawa podatkowego itp.²⁹ W ramach tej nowej edycji projektu utworzono bazę danych ofert inwestycyjnych gmin z Wielkopolski (*Baza Wspierania Przedsiębiorczości Wielkopolskich Gmin*), w której przedsiębiorcy mogą znaleźć i zapoznać się z ofertą poszczególnych gmin z regionu Wielkopolski. Oferta dotyczy pomocy dla przedsiębiorców oraz terenów przygotowanych pod inwestycje wraz z proponowanymi przez daną gminę ulgami dla zainteresowanych inwestorów.³⁰

Rezultaty realizacji projektów dotyczących utworzenia i funkcjonowania WSI obejmują:

- zintegrowanie w ramach WSI niemal wszystkich instytucji otoczenia biznesu z Wielkopolski oraz jednostek samorządu terytorialnego zaangażowanych we wspieranie przedsiębiorczości i procesów innowacyjnych. Obecnie WSI skupia pięćdziesiąt instytucji otoczenia biznesu (m.in. samorządy gospodarcze, inkubatory przedsiębiorczości, ośrodki wspierania przedsiębiorczości, agencje rozwoju regionalnego, instytucje transferu innowacji i technologii oraz inne instytucje doradcze i szkoleniowe). WSI skupia również czterdzieści trzy jednostki samorządu terytorialnego;
- nawiązanie trwałej współpracy między poszczególnymi członkami WSI;
- rozwój kultury innowacyjnej wśród jednostek skupionych w ramach sieci;
- wzrost wykorzystania specjalistycznych usług przez regionalne przedsiębiorstwa;
- rozwój umiejętności i kompetencji kadr instytucji otoczenia biznesu z zakresu świadczenia specjalistycznych usług innowacyjnych;

²⁹ Oficjalna strona Agencji Rozwoju Regionalnego SA w Koninie, *Projekty 2008*, http://www.arrkonin.org.pl/index.php?option=com_content&task=view&id=245&Itemid=1 z dnia 25 lutego 2009 r.

³⁰ Wielkopolska Sieć Innowacji, *Przedsiębiorstwa (MŚP)*, <http://www.innowacyjna-wielkopolska.pl/wsi/index.php?d=4> z dnia 5 marca 2009 r.

- rozpoznanie i upowszechnienie nowych (nieistniejących wcześniej) obszarów działalności instytucji otoczenia biznesu;
- ustrukturyzowanie regionalnego systemu innowacji poprzez wprowadzenie współpracy sieciowej między uczestnikami tego systemu.³¹

Podsumowując należy zaznaczyć, że działania są dalej prowadzone i rozwijane w ramach Wielkopolskiej Sieci Innowacji. Przewiduje się, że w przyszłości coraz więcej instytucji wsparcia z Wielkopolski uruchomi specjalistyczne usługi związane z wprowadzaniem innowacji w przedsiębiorstwach. Projekt jest laureatem konkursu *Liderzy wdrażania RSI w Polsce* w kategorii *Usługi dla innowacji* oraz został nominowany w kategorii *Administracja i zarządzanie polityką innowacyjną*. Projekt charakteryzuje się również dużą możliwością implementacji w codzienną praktykę w innych organizacjach i regionach, co dodatkowo wpływa pozytywnie na jego ocenę. Wydaje się również, że o powodzeniu budowanej sieci innowacji w dużej mierze decydować będą możliwości dostosowania oferty wsparcia do potrzeb członków WSI oraz wymiana informacji i doświadczeń pomiędzy poszczególnymi instytucjami.³²

Stan i problemy wielkopolskiego systemu innowacji

— podsumowanie

Działania podejmowane w Wielkopolsce na rzecz wzmocnienia zdolności innowacyjnych regionu bez wątpienia istotnie zmieniły postrzeganie i świadomość proinnowacyjną podmiotów regionalnych. Nastąpiła poprawa wiedzy i informacji o potencjale regionalnym, dynamizacja współpracy nauki z biznesem, rozwój powiązań sieciowych wewnątrz systemu regionalnego. Cechą charakterystyczną wielkopolskiego systemu innowacji jest funkcjonowanie wyraźnego lidera wśród instytucji wsparcia innowacyjności i transferu technologii. Jest to Poznański Park Naukowo-Technologiczny funkcjonujący w ramach Fundacji Uniwersytetu im. A. Mickiewicza, którego efekty działania widoczne są w tworzeniu regionalnego systemu innowacji. Podmiot ten pełni rolę motoryczną w regionie, posiada silną pozycję nie tylko w środowisku regionalnym, ale także krajowym.

Jak pokazały badania przeprowadzone w 2007 r., dotyczące monitoringu realizacji RSI, budowanie zdolności innowacyjnych regionu napotyka na szereg barier. Podstawnym problemem wciąż pozostaje niska innowacyjność podmiotów gospodarczych, niechęć do współpracy czy nieefektywny system informacji regionalnej.³³

Regionalna polityka innowacji województwa wielkopolskiego charakteryzowała się także niestabilnością struktur zarządzania. Duża tymczasowość i zmienność organizacyjna, brak sformalizowanej struktury zarządzania i wdrażania RSI mocno osłabiają efektywność działania regionalnego systemu innowacji.

³¹ A. Rogut, B. Piasecki, M. Klepka, P. Czyż, *Dobre praktyki...*, op. cit., s. 157 oraz oficjalna strona Agencji Rozwoju Regionalnego SA w Koninie, *Projekty 2008*, http://www.arrkonin.org.pl/index.php?option=com_content&task=view&id=245&Itemid=1 z dnia 25 lutego 2009 r.

³² A. Rogut, B. Piasecki, M. Klepka, P. Czyż, *Dobre praktyki...*, op. cit., s. 158.

³³ W. M. Gaczek, T. Strykiewicz (red.), *Ocena realizacji...*, op. cit., s. 55–58.

Cechą regionalnej polityki innowacyjnej jest rozproszenie i rozdrobnienie projektów wzmacniających regionalny system innowacji. Brak hierarchizacji i integracji działań wraz z ich małą komplementarnością powoduje niespójność tworzonego systemu. Regionalna polityka innowacyjna Wielkopolski cechuje się słabą koordynacją, co skutkuje rozproszeniem decyzji i fragmentarycznością wielu działań podejmowanych w regionach.

Ostatnie lata przyniosły wzrost aktywności władz regionalnych w sferze polityki innowacyjnej. Wydaje się, że zmiana ta jest w znacznym stopniu zdeterminowana możliwościami uzyskania znacznych środków finansowych na politykę innowacyjną, w nowym okresie programowania (2007–2013).

Ponadto finansowanie polityki innowacyjnej niemalże w pełni odbywa się przy wykorzystaniu wsparcia finansowego ze strony funduszy strukturalnych. Trudno jest zidentyfikować projekty i działania, które nie byłyby podporządkowane ramom wsparcia unijnego. Ograniczenie i podporządkowanie polityki innowacyjnej do obszarów pomocy Unii Europejskiej może okazać się dużym zagrożeniem dla realizacji wielu przedsięwzięć w przyszłości.

W ramach regionalnej polityki innowacyjnej Wielkopolski dominują oddolne inicjatywy i projekty, cechujące się dużym zróżnicowaniem tematycznym i subregionalnym zasięgiem. Cechą szczególną jest bardzo duże rozdrobnienie projektów i beneficjentów, którzy pochodzą głównie z obszaru otoczenia biznesu. Wydaje się również, że duża liczba projektów charakteryzuje się niską trwałością i słabym oddziaływaniem na efektywność funkcjonowania regionalnego systemu innowacji.

Bibliografia

- Budżet WRPO 2007–2013 — podział środków EFRR w euro*, http://www.wrpo.wielkopolskie.pl/index.php?option=com_content&task=article&id=152&Itemid=111 z dnia 12 marca 2009 r.
- Gaczek W.M., Strykiewicz T. (red.), *Ocena realizacji celów Regionalnej Strategii Innowacji oraz stanu systemu innowacji w Wielkopolsce — wyniki badań monitorujących*, Poznań 2008.
- Lista beneficjentów PO KL — stan na 1 października 2008 r.*, <http://www.fundusze-strukturalne.gov.pl/NR/rdonlyres/A97FD9AE-C83F-42A4-9001-202E655B6C3E/49102/ListabeneficjentwPOKLstanna1padziernika2008.xls> z dnia 15 lutego 2009 r.
- Lista projektów indykatywnych w ramach PO IG po aktualizacji w styczniu 2009 r.*, http://www.poig.gov.pl/WstepDoFunduszyEuropejskich/Documents/lista_czysta_FINAL_02022009.pdf z 16 lutego 2009 r.
- Lista projektów kluczowych w ramach WRPO*, www.wrpo.wielkopolskie.pl/zalacznik/lista_projektow_kluczowych_WRPO_styczen_2009.
- Oficjalna strona Agencji Rozwoju Regionalnego SA w Koninie, Projekty 2008, http://www.arrkonin.org.pl/index.php?option=com_content&task=view&id=245&Itemid=1 z dnia 25 lutego 2009 r.
- Oficjalna strona internetowa Wielkopolskiej Sieci Innowacji, *Członkowie sieci*, <http://www.innowacyjna-wielkopolska.pl/wsi/index.php?d=5> z dnia 26 lutego 2009 r.
- Oficjalna strona internetowa Wielkopolskiej Sieci Innowacji, *O projekcie*, <http://www.innowacyjna-wielkopolska.pl/wsi/index.php?d=1> z dnia 26 lutego 2009 r.

- Oficjalna strona internetowa Wielkopolskiej Sieci Innowacji, Przedsiębiorstwa (MŚP), <http://www.innowacyjna-wielkopolska.pl/wsi/index.php?d=4> z dnia 5 marca 2009 r.
- Ośrodki innowacji i przedsiębiorczości w Polsce*, Raport SOOIPP, Łódź/Kielce/Poznań 2007.
- Piotrowicz M., *Plan Działań do Regionalnej Strategii Innowacji dla Wielkopolski — doświadczenia lat 2004–2007 i postulaty na lata 2008–2010*, http://www.innowacyjna-wielkopolska.pl/ris/aktual/2008/0428/Malgorzata_Piotrowicz.pdf z dnia 25 marca 2009 r.
- Regionalna Strategia Innowacji „Innowacyjna Wielkopolska”*, http://www.innowacyjna-wielkopolska.pl/ris_arch/wydarzenia/2004/reg_str/regionalna_strategia_innowacji.doc z dnia 28 lipca 2008 r.
- Rogut A., Piasecki B., Klepka M., Czyż P., *Dobre praktyki wdrażania Regionalnych Strategii Innowacji w Polsce*, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa 2009, <http://www.pi.gov.pl/download.php?file=dokumenty/Publikacje/Dobre%20praktyki.pdf> z dnia 30 kwietnia 2009 r.
- Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2020 roku*, <http://www.wrpo.wielkopolskie.pl/files/120712852747f351cf27709/STRATEGIA%20ROZWOJU%20WOJ.%20WLKP%20DO%202020%20ROKU%20-%20tekst%20jednolity.pdf>, z dnia 25 maja 2009 r.
- Wielkopolski Regionalny Program Operacyjny na lata 2007–2013*, http://www.wrpo.wielkopolskie.pl/zalaczniki/WPRO_wersja_8.0.pdf z dnia 16 listopada 2008 r.
- WYG International IMC Consulting, *Przeprowadzenie ewaluacji procesu wdrażania Regionalnych Strategii Innowacji 15 regionów Polski pod kątem implementacji projektów wynikających ze strategii. Raport końcowy*, 2006, www.pi.gov.pl/upload/dokumenty/ris/ewaluacja_raport/raport_koncowy_ewaluacja_RSI_2006.pdf z dnia 30 lutego 2009 r.

Wielkopolskie voivodship's innovation policy (case study)

Policy of innovation has become one of the most important policies of the EU countries. One of its main goals is the development of the national and regional systems of innovation.

This article presents the potential of innovation and the evaluation of already made achievements in the process of building the regional system of innovation in Wielkopolska region. The study has presented instrument which enabled the implementation and funding of the regional policy of innovation.

The study also reveals the influence of projects co-funded with the EU resorts in the previous period of programming on the functioning of the regional system of innovation as well as the perspectives and possibilities of implementation of the project of innovation in the years 2007–2013. The barriers and perspectives of functioning of the regional system of innovation have also been presented.

Wzmacnianie zdolności innowacyjnych regionów w ramach Regionalnych Programów Operacyjnych

Cezary Brzeziński

Wstęp

Przynależność do Unii Europejskiej od 2004 r. daje Polsce i jej regionom możliwość korzystania z olbrzymich środków będących w dyspozycji funduszy strukturalnych. Podstawowym dokumentem umożliwiającym partycypowanie w tych funduszach w latach 2007–2013 jest Narodowa Strategia Spójności (NSS)¹, która jest realizowana przez następujące programy operacyjne: Infrastruktura i Środowisko, Innowacyjna Gospodarka, Kapitał Ludzki, Rozwój Polski Wschodniej, Pomoc Techniczna, Programy Europejskiej Współpracy Terytorialnej oraz szesnaście Regionalnych Programów Operacyjnych (RPO).

Rozwój gospodarczy Polski będzie uzależniony od zbudowania przewagi konkurencyjnej zapewniającej trwały rozwój, wynikającej z wykorzystania w większym stopniu wiedzy i innowacyjnych rozwiązań. Zostanie to osiągnięte poprzez realizację polityki stymulującej rozwój opartej na innowacjach, dzięki działaniom ukierunkowanym na wsparcie sektorów będących nośnikami gospodarki opartej na wiedzy. Innowacyjność należy rozumieć jako zdolność i motywację przedsiębiorstw do ustawicznego poszukiwania i wykorzystywania w praktyce wyników prac badawczych i rozwojowych, nowych koncepcji, pomysłów i wynalazków. Innowacyjność, oznacza również doskonalenie i rozwój istniejących technologii produkcyjnych, eksploatacyjnych i dotyczących sfery usług, wprowadzanie nowych rozwiązań w organizacji i za-

¹ Polska. Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia 2007–2013 wspierające wzrost gospodarczy i zatrudnienie. Narodowa Strategia Spójności. Dokument zaakceptowany decyzją Komisji Europejskiej zatwierdzającą pewne elementy Narodowych Strategicznych Ram Odniesienia. Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa, maj 2007.

rzędzaniu, doskonalenie i rozwój infrastruktury, zwłaszcza dotyczącej gromadzenia, przetwarzania i udostępniania informacji.

Realizowane na poziomie regionalnym działania, służące wsparciu przedsięwzięć nastawionych na rozwój innowacyjności, skoncentrowane będą na wzmocnieniu potencjału inwestycyjnego małych i średnich przedsiębiorstw, ze szczególnym uwzględnieniem mikroprzedsiębiorstw. Poza pomocą inwestycyjną, doradczą i szkoleniową dla przedsiębiorstw, oferowane będzie kompleksowe wsparcie dla powstawania nowych firm (tzw. *start-up*), szczególnie w dziedzinach istotnych dla rozwoju danego regionu, a także promowana będzie współpraca między firmami na szczeblu regionalnym (wsparcie tworzenia i rozwoju powiązań kooperacyjnych przedsiębiorców, w tym klastrów o zasięgu regionalnym).

Zmiana niekorzystnych tendencji w gospodarce wymaga podjęcia działań ukierunkowanych na zwiększenie wykorzystania wyników prac B+R w przedsiębiorstwach, dostosowanie możliwości jednostek naukowych do zaspokajania potrzeb unowocześniającej się gospodarki oraz tworzenia podaży nowych rozwiązań dla gospodarki. W związku z tym kluczowe staje się zwiększenie nakładów na B+R zarówno ze środków publicznych, jak i prywatnych.²

Metodologia badań

Precyzyjne określenie poziomu wsparcia badań i rozwoju oraz innowacyjności gospodarki w ramach RPO jest w chwili obecnej zadaniem dość złożonym. Jedyną możliwością określenia, czy dany priorytet, działanie czy poddziałanie służyć wspieraniu innowacyjności, jest stosowana w opisie tzw. klasyfikacja kategorii interwencji funduszy strukturalnych. Z osiemdziesięciu sześciu przedstawionych kategorii, tylko sześć uznano za służące bezpośrednio wspieraniu innowacyjności:

- działalność B+RT prowadzona w ośrodkach badawczych (kod 01),
- infrastruktura B + RT (w tym wyposażenie w sprzęt, oprzyrządowanie i szybkie sieci informatyczne łączące ośrodki badawcze) oraz specjalistyczne ośrodki kompetencji (kod 02),
- infrastruktura B + RT (w tym wyposażenie w sprzęt, oprzyrządowanie i szybkie sieci informatyczne łączące ośrodki badawcze) oraz specjalistyczne ośrodki kompetencji (kod 03),
- wsparcie na rzecz rozwoju B+RT, w szczególności w MŚP (w tym dostęp do usług związanych z B+RT w ośrodkach badawczych) (kod 04),
- inwestycje w przedsiębiorstwa bezpośrednio związane z dziedziną badań i innowacji (innowacyjne technologie, tworzenie przedsiębiorstw przez uczelnie, istniejące ośrodki) (kod 07),
- inne działania mające na celu pobudzenie badań, innowacji i przedsiębiorczości w MŚP (kod 09),

za służące zaś pośredniemu wspieraniu innowacyjności uznano cztery kategorie, to jest:

- promowanie przedsiębiorczości i innowacji (kod 62),

² Polska. Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia 2007–2013 *op. cit.*, s. 61–67.

- opracowywanie i upowszechnianie innowacyjnych i bardziej wydajnych form organizacji pracy (kod 63),
- systematyczną aktualizację kwalifikacji kadry systemu oświaty w perspektywie gospodarki opartej na innowacji i wiedzy (kod 72),
- rozwój potencjału ludzkiego w zakresie badań i innowacji, w szczególności przez studia podyplomowe i szkolenia naukowców oraz współpracę sieciową między uczelniami, ośrodkami badawczymi i przedsiębiorstwami (kod 74).

W niniejszej pracy wielkość wsparcia starano się określić poprzez określenie przedziału kwot progu maksymalnego i minimalnego potencjalnego zaangażowania środków finansowych wspierających działania innowacyjne.

Dla wyznaczenia progu górnego dokonano analizy działań i poddziałań zawartych w poszczególnych szesnastu Regionalnych Programach Operacyjnych. Podejście to pozwala na przedstawienie przybliżonego maksymalnego poziomu przeznaczonych środków finansowych na realizację działań służących wspieraniu innowacyjności. Wynika to z faktu, iż część projektów realizowanych przez RPO — prócz działań w zakresie innowacyjności — obejmowały również inne działania. Zawarte w tabelach finansowych dane nie pozwalały określić, jaka część środków była przeznaczona na realizację zadań innowacyjnych, a jaka na pozostałe.

Do wyznaczenia progu dolnego dokonano analizy danych zawartych w tabelach określających indykatorywny podział, według kategorii zaprogramowanego udziału Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w RPO.

Zarządy województw miały również możliwość umieszczenia w RPO dodatkowo listy projektów kluczowych. W opracowaniu uwzględniono te projekty, które mogą przyczyniać się do wzrostu innowacyjności. Niestety, zapisy w RPO nie pozwoliły stwierdzić, czy kwoty przypisane do tych projektów są uwzględnione w planach finansowych Regionalnych Programów Operacyjnych, czy należy je traktować jako dodatkowe środki.

Finansowanie polityki innowacyjnej w ramach RPO w Polsce

Na lata 2007–2013, w ramach RPO, przeznaczono w skali kraju około 22,1 mld euro, w tym 16,5 mld euro z funduszy strukturalnych, 3,6 mld euro z krajowych środków publicznych (Budżet Państwa i jednostki samorządu terytorialnego) i 2 mld euro z krajowych środków prywatnych.

Z kwoty ogółem na wspieranie działań innowacyjnych przeznaczono ok. 4,7 mld euro, tj. ok. 21,5%. Na szczególną uwagę zasługuje fakt, iż z kwoty krajowych środków prywatnych aż 57,9 % środków została zaangażowana w działania proinnowacyjne, podczas gdy ze środków Unii Europejskiej czy krajowych środków publicznych odpowiednio 18,5% i 15,3%. Wielkość wydatków na projekty innowacyjne według województw przedstawia tabela 1.

Spśród wszystkich województw wyróżnia się grupa pierwszych pięciu, w których nakłady na innowacyjność sięgały od 506,3 mln euro (mazowieckie) do 613,4 mln euro (małopolskie). Są to regiony silne zarówno pod względem gospodarczym, jak i posiadanego potencjału naukowego. Szczególnie wyróżnia się woje-

wództwo małopolskie, które planuje zaangażować we wspieranie innowacyjności wyraźnie więcej środków niż zajmujące drugą pozycję województwo wielkopolskie.

Na dalszych pozycjach uplasowały się łódzkie, lubelskie, podkarpackie i świętokrzyskie, w których środki przeznaczone na wspieranie innowacyjności sięgały od 290,3 mln euro do 418 mln euro. Najmniej w omawianym okresie na wspieranie innowacyjności przeznaczono w województwie podlaskim (98,6 mln euro), lubuskim (77,2 mln euro) oraz zachodniopomorskim (58,8 mln euro).

Tabela 1. Wspieranie innowacyjności w ramach RPO ogółem oraz wg województw w mln euro

Województwa	Innowacyjność w RPO ogółem	w tym środki EFRR-u		RPO=100	Polska =100
		ogółem	% w RPO		
Małopolskie	613,4	173,6	9,7	34,4	12,3
Wielkopolskie	558,3	120,3	9,5	26,0	10,5
Dolnośląskie	519,2	153,5	4,1	27,9	10,4
Śląskie	511,6	232,3	10,0	14,5	10,2
Mazowieckie	506,3	343,3	15,9	23,5	10,1
Łódzkie	418,0	95,4	7,4	32,6	8,4
Lubelskie	376,9	108,7	6,6	23,0	7,5
Podkarpackie	352,8	143,9	10,7	26,2	7,1
Świętokrzyskie	290,3	87,1	9,1	30,4	5,8
Pomorskie	186,8	120,8	9,5	14,6	3,7
Opolskie	185,9	69,6	13,9	37,0	3,7
Warmińsko-mazurskie	165,7	87,9	7,2	13,5	3,4
Kujawsko-pomorskie	112,7	76,1	6,1	9,1	2,3
Podlaskie	98,6	96,0	11,3	11,6	2,0
Lubuskie	77,2	30,2	5,1	13,1	1,5
Zachodnio-pomorskie	58,8	51,0	6,1	6,5	1,1
Polska	4773,2	1989,6	9,0	21,5	100

Źródło: Opracowanie własne na podstawie szesnastu RPO lub ich uszczegółowień.

Z kolei analiza wielkości udziału EFRR-u w realizacji Strategii Lizbońskiej (tab. 2) wykazuje, iż w skali kraju na działania innowacyjne przeznaczono co najmniej 1,9 mld euro, co stanowiło 9 % ogółu środków z RPO. Najwięcej środków (31,6%) zostało przeznaczonych na realizację „innych działań mających na celu pobudzenie badań, innowacji i przedsiębiorczości w MŚP” oraz w „inwestycje w przedsiębiorstwa bezpośrednio związane z dziedziną badań i innowacji” — 23,4%.

Na podstawie tak przeprowadzonych wyliczeń możemy przyjąć, iż rzeczywista wielkość wsparcia innowacji w kraju mieści się w przedziale między 1,9 mld a 4,7 mld euro — przy czym można przyjąć, iż jest ona bliższa dolnej granicy.

Analizując tabelę 2, przedstawiającą indykatywny podział wkładu EFRR-u w RPO wg kategorii interwencji służących wspieraniu badań, rozwojo-

wi i innowacyjności przedsiębiorstw w milionach euro, wyraźnie widać, że największe kwoty dominują w kategoriach „inne działania mające na celu pobudzenie badań, innowacji i przedsiębiorczości w MŚP” oraz „inwestycje w przedsiębiorstwa bezpośrednio związane z dziedziną badań i innowacji”. W pierwszym przypadku aż w trzynastu województwach kwoty na tę kategorię miały pierwsze lub drugie miejsce pod względem wielkości kwot przeznaczonych na wspieranie badań, rozwoju i innowacyjności przedsiębiorstw. W przypadku drugiej z wymienionych kategorii, pojawia się ona w ośmiu województwach na pierwszej lub drugiej pozycji pod względem wielkości kwot przeznaczonych na wspieranie badań, rozwoju i innowacyjności przedsiębiorstw.

Finansowanie polityki innowacyjnej w ramach RPO wg województw

W województwie dolnośląskim na realizację RPO przewidziano 1,86 mld euro, z których blisko 519 mln, tj. 27,9% zostało przeznaczonych na wspieranie działań innowacyjnych. Działania te zostały w ok. 52,3% sfinansowane z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (EFRR), 33,6% z krajowych środków prywatnych i 14,1% z krajowych środków publicznych.

Najwięcej środków, ponad 300 mln euro, przewidzianych jest na działania, w ramach których będą finansowane inwestycje w przedsiębiorstwa bezpośrednio związane z dziedziną badań i innowacji. Jednak wielkość środków z EFRR-u służąca innowacyjności będzie bardzo mała, gdyż wynosi 15,3 mln euro, co stanowi zaledwie 5% wartości tego przedsięwzięcia.

Blisko połowę mniej przeznaczono na dotacje na doradztwo dla przedsiębiorstw w zakresie B+R i innowacyjności oraz inne działania mające na celu pobudzenie badań, innowacji i przedsiębiorczości w MŚP. Również i w tym zakresie wielkość środków EFRR-u na innowacyjność są bardzo małe, gdyż wynoszą 11,2 mln euro, co stanowi 7,2% planowanych środków. Najmniej, gdyż tylko 65,7 mln euro, przeznaczono na rozbudowę infrastruktury B+R oraz specjalistycznych ośrodków kompetencji technologicznych.

Analiza wielkości udziału EFRR-u w realizacji Strategii Lizbońskiej wykazuje, iż w dolnośląskim na działania innowacyjne przeznaczono co najmniej 153, mln euro, co stanowiło 8,2% ogółu środków RPO. Najwięcej środków (50%) zostało przeznaczonych na finansowanie działalności B+R prowadzonej w ośrodkach badawczych oraz infrastrukturę B+R i specjalistyczne ośrodki kompetencji technologicznych — 18,2%. Pozwala to określić wielkość środków zaangażowanych w wspieranie innowacyjności pomiędzy 153,5 a 519,3 mln euro.

Tabela 2. Indykatywny podział wkładu funduszu (EFRR) w RPO wg województw w latach 2007–2013 zaangażowanego w realizację Strategii Lizbońskiej wg kategorii interwencji służących wspieraniu badań, rozwojowi i innowacyjności przedsiębiorstw (w mln euro)

Województwo	Wkład wspólnoty (EFRR) w RPO	Działania innowacyjne razem	Działalność B+R prowadzona w ośrodkach badawczych (kod 01)	Infrastruktura B+R oraz specjalistyczne ośrodki kompetencji technologicznych (kod 02)	Transfer technologii i udoskonalanie sieci współpracy między MSP, między MSP i innymi przedsiębiorstwami, uczelniami, wszelkiego rodzaju instytucjami na poziomie szkolnictwa pomaturalnego, wł. regionalnymi, ośrodkami badawczymi oraz biegunami naukowymi i technologicznymi (kod 03)	Wsparcie na rzecz rozwoju B+R w szczególności w MSP (kod 04)	Inwestycje w przedsiębiorstwa bezpośrednio związane z dziedziną badań i innowacji (kod 07)	Inne działania mające na celu pobudzenie badań, innowacji i przedsiębiorczości w MSP (kod 09)
Dolnośląskie	1213,1	153,4	76,7	27,9	22,3	5,6	15,3	5,6
Kujawsko-pomorskie	951,0	76,1	0,0	0,0	34,2	13,3	28,5	0,0
Lubelskie	1155,9	108,7	0,0	23,7	2,9	2,9	49,1	30,1
Lubuskie	439,2	30,2	0,0	5,3	3,5	1,5	6,0	13,9
Łódzkie	1006,4	95,4	0,0	19,0	24,7	10,1	19,0	22,6
Małopolskie	1290,3	173,6	0,0	63,5	10,5	6,3	0,0	93,3
Mazowiecki	1831,5	343,3	44,2	4,3	5,3	1,1	158,1	130,4
Opolskie	427,1	69,6	0,0	4,9	4,9	1,9	34,1	23,9
Podlaskie	636,2	96,0	10,0	42,0	9,0	1,0	9,0	25,0
Podkarpackie	1136,3	143,9	7,5	56,6	14,3	7,5	7,5	50,5
Pomorskie	885,1	120,8	0,0	0,0	55,8	0,0	26,0	39,0
Śląskie	1713,0	232,3	0,0	28,1	46,0	54,5	0,0	103,7
Świętokrzyskie	725,8	87,1	6,7	18,7	7,3	7,3	21,7	25,5
Warmińsko-mazurskie	1036,5	87,9	0,0	3,0	10,1	0,0	44,9	30,0
Wielkopolskie	1272,8	120,3	0,0	49,8	12,3	8,3	16,6	33,3
Zachodniopomorskie	835,4	51,0	0,0	3,0	15,0	1,0	30,0	2,0
Polska	16555,6	1989,6	145,1	349,7	278,1	122,2	466,0	628,5

Źródło: Opracowanie własne na podstawie szesnastu RPO lub ich uszczegółowień. Wytuszczonym drukiem zaznaczono o kategorii na pierwszej lub drugiej pozycji pod względem wielkości przeznaczonych kwot.

Tabela 3. Wsparcie innowacyjności w ramach RPO w województwie dolnośląskim

Wyszczególnienie	Ogółem RPO	
	w mln euro	udział %
RPO	1861,8	100,0
<i>w tym na wsparcie innowacyjności, w tym</i>	519,3	27,9
Inwestycje dla przedsiębiorstw (kody 06, 07, 08 i 14)	304,7	16,4
Doradztwo dla firm oraz wsparcie dla Instytucji Otoczenia Biznesu (kody 04, 05 i 09)	148,9	8,0
Infrastruktura wspierająca innowacyjność i przedsiębiorczość w regionie (kody 02, 03 i 08)	65,7	3,5

Źródło: RPO dla Województwa Dolnośląskiego na Lata 2007–2013, s. 25–55. http://dolnyslask.pl/upload/RPO/03_dokumenty_i_wytyczne/iz/rpo_21_08_2007.pdf. 06.2008

Ponadto, w liście kluczowych projektów zamieszczono budowę czterech różnych kompleksów edukacyjno- badawczych realizowanych przez ośrodki akademickie Wrocławia na łączną kwotę 71,64 mln euro, które mogą służyć wspieraniu innowacyjności regionu. Są to Dolnośląskie Centrum Informacji Naukowej i Ekonomicznej Akademii Ekonomicznej, kompleks edukacyjno-badawczy GEOCENTRUM Politechniki Wrocławskiej, Centrum Nauk o Żywności i Żywieniu oraz budowa i wyposażenie ośrodka badawczo-naukowo-dydaktycznego dolnośląskiej farmacji we Wrocławiu.

W województwo kujawsko-pomorskim na realizację RPO przewidziano 1,3 mld euro, z których zaledwie 9,1% jest przewidziana na wspieranie działań proinnowacyjnych. Jest to działanie o nazwie „Wzmocnienie regionalnego potencjału badań i rozwoju technologii” i jest ono finansowane w 68% z EFRR, 20% z krajowych środków prywatnych i 12% z krajowych środków publicznych.

Tabela 4. Wsparcie innowacyjności w ramach RPO w województwo kujawsko-pomorskie

Wyszczególnienie	Ogółem RPO	
	w mln euro	udział w %
RPO	1245,2	100,0
<i>w tym na wsparcie innowacyjności, w tym</i>	112,7	9,1
Wzmocnienie regionalnego potencjału badań i rozwoju technologii (kody 03, 04, 07 i 08)	112,7	9,1

Źródło: RPO Województwa Kujawsko-Pomorskiego na Lata 2007–2013, s.115–120. http://fundusze.kujawsko-pomorskie.pl/index.php?option=com_content&task=blogcategory&id=196&Itemid=313. 06.2008

W ramach tego działania mogą być realizowane projekty mające na celu transfer technologii i udoskonalanie sieci współpracy, instytucji B+RT, projekty obejmujące roboty oraz wyposażenie w środki i zasoby związane z tworzeniem i funkcjonowaniem struktur wsparcia na rzecz inkubacji i rozwoju naukowo-technologicznego, projekty mające na celu wsparcie na rzecz B+RT w przedsiębiorstwach oraz obejmujące wyposażenie w środki i zasoby związane z badaniami stosowanymi i pracami rozwojowymi. Działanie to będzie wspierane przez „innowacyjne” kategorie interwencji w wysokości 76,1 mln, co stanowi 67,5% całej wartości przedsięwzięcia.

Analiza wielkości udziału EFRR-u w realizacji Strategii Lizbońskiej wykazuje, iż w kujawsko-pomorskim na działania innowacyjne przeznaczono co najmniej 76,1 mln euro, co stanowiło 6,1% ogółu środków RPO. Najwięcej środków (45%) zostało przeznaczonych na transfer technologii i udoskonalanie sieci współpracy między MŚP oraz inwestycje w przedsiębiorstwa bezpośrednio związane z dziedziną badań i innowacji (37,%). Pozwala to określić wielkość środków zaangażowanych w wspieranie innowacyjności między 76,1 mln a 112,7 mln euro.

Ponadto, w liście kluczowych projektów zamieszczono budowę infrastruktury dla szkoleń i usług Regionalnego Ośrodka Rozwoju Innowacyjności i Społeczeństwa Informacyjnego, Toruński Inkubator Technologiczny, budowę Interdyscyplinarnego Centrum Nowoczesnych Technologii UMK w Toruniu, realizację drugiego etapu Regionalnego Centrum Innowacyjności, wrocławski Inkubator Innowacji Przedsiębiorczości, wrocławską strefę rozwoju gospodarczego, rypiński park przemysłowy itp. na łączną kwotę 121,9 mln euro.

W województwie lubelskim na realizację RPO przewidziano 1,6 mld euro, z czego 23% zostało zaplanowane na wspieranie innowacyjności. Ponad 55% środków pochodzić będzie z EFRR, prawie 34% z krajowych środków prywatnych, reszta zaś z krajowych środków publicznych.

Tabela 5. Wsparcie innowacyjności w ramach RPO w województwie lubelskim

Wyszczególnienie	Ogółem RPO	
	w mln euro	udział w%
RPO	1636,7	100,0
<i>w tym na wsparcie innowacyjności, w tym</i>	376,9	23,0
Dotacje inwestycyjne dla mikroprzedsiębiorstw (kody 07 i 08)	136,0	8,3
Dotacje inwestycyjne dla małych i średnich przedsiębiorstw (kody 07 i 08)	136,0	8,3
Badania i nowoczesne technologie w strategicznych dla regionu dziedzinach (kody 03 i 04)	11,3	0,7
Wzrost konkurencyjności przez doradztwo (kody 05 i 09)	11,3	0,7
Regionalna infrastruktura B+R (kody 05 i 09)	21,4	1,3
Wsparcie instytucji otoczenia biznesu i transferu wiedzy (kod 02)	26,8	1,6
Marketing gospodarczy (kod 09)	12,4	0,8
Tworzenie terenów inwestycyjnych (kod 09)	21,7	1,3

Źródło: RPO Województwa Lubelskiego na Lata 2007–2013, s. 22–49, 55–70. <http://www.rpo.lubelskie.pl/widget/file/get/1230905940997705.pdf/Regionalny%2BProgram%2BOperacyjny%2Bwojew%25C3%25B3dztwa%2BLubelskiego%2B2007-2013%2B%2528cz.%2BI%2529/>. 06. 2008

Najwięcej środków, gdyż blisko 272 mln euro, będzie przeznaczonych na realizację dwóch działań dotyczących wyposażenia niezbędnego do prowadzenia i rozwoju działalności gospodarczej, modernizacji środków produkcji prowadzących do zwiększenia zdolności inwestycyjnej i innowacyjności przedsiębiorstwa, wspieranie innowacyjności produktowej, procesowej i organizacyjnej oraz zastosowanie nowoczesnych technologii, w tym technologii informacyjnych (ICT). Określenie wielkości środków z EFRR-u przeznaczonych na innowacyjne kate-

gorie interwencji jest- niestety niemożliwe do oszacowania, gdyż kategoria interwencji nr 7 pojawia się jednocześnie w dwóch działaniach i nie jest określona konkretnie kwota wsparcia na poszczególne działania.

Na pozostałe działania obejmujące m.in. projekty inwestycyjne z zakresu B+R, tj. infrastrukturę i urządzenia laboratoryjne, wspierane projektów dotyczących doradztwa w zakresie jakości, innowacji i nowych technologii oraz roboty budowlane w zakresie infrastruktury badawczo-rozwojowej uczelni wyższych i jednostek naukowych czy tworzenia i rozwoju parków przemysłowych przewidziane są środki zaledwie od 11,3 do 26,8 mln euro, w zależności od działania.

Analiza wielkości udziału EFRR-u w realizacji Strategii Lizbońskiej wykazuje, iż w lubelskim na działania innowacyjne przeznaczono co najmniej 108,7 mln euro, co stanowiło 6,6% ogółu środków z RPO. Najwięcej środków (45,2%) zostało przeznaczonych na inwestycje w przedsiębiorstwa bezpośrednio związane z dziedziną badań i innowacji oraz inne działania mające na celu pobudzenie badań, innowacji i przedsiębiorczości w MŚP (27,7%) Pozwala to określić wielkość środków zaangażowanych w wspieranie innowacyjności między 108,7 mln a 376,9 mln euro. Na liście kluczowych projektów nie zamieszczono żadnych propozycji.

W województwie lubuskim na realizację RPO przewidziano 589,1 mln euro. Z kwoty tej maksymalnie 13,1% jest przewidziana na wspieranie innowacyjności. Prawie 61% środków będzie pozyskanych z EFRR, 28,5% z krajowych środków prywatnych, pozostała zaś część z krajowych środków publicznych.

Najwięcej, gdyż ponad 35 mln euro, przewiduje się inwestycje w budowę, przebudowę i rozwój infrastruktury B+R, zakup niezbędnego wyposażenia i urządzeń do prowadzenia prac B+R. Blisko 9 mln euro mniej przewidziane jest na tworzenie inkubatorów przedsiębiorczości, instytucji otoczenia biznesu, parków przemysłowych i technologicznych oraz funduszy pożyczkowych i poręczeniowych.

Tabela 6. Wsparcie innowacyjności w ramach RPO w województwie lubuskim

Wyszczególnienie	Ogółem RPO	
	w mln euro	udział w %
RPO	589,1	100,0
<i>w tym na wsparcie innowacyjności</i>	77,2	13,1
Tworzenie obszarów aktywności gospodarczej i promocja gospodarcza (kody 09 i 61)	11,0	1,9
Poprawa konkurencyjności przedsiębiorstw przez doradztwo i wsparcie działań marketingowych (kody 05 i 09)	3,5	0,6
Transfer badań, nowoczesnych technologii i innowacji ze świata nauki do przedsiębiorstw (kody 02, 03, 04, 07, 09 i 15)	35,7	6,1
Rozwój regionalnych i lokalnych instytucji otoczenia biznesu (kody 05, 09 i 14)	27,0	4,6

Źródło: Lubuski RPO na Lata 2007–2013, s. 29–32, 56–72. http://www.lrpo.lubuskie.pl/index.php?option=com_remository&Itemid=33&func=download&id=51&chk=c18a3699ba3d3450f161ac671bec02ba06.2008

Najmniej, gdyż 11 mln i 3,5 mln euro, jest przewidzianych odpowiednio na tworzenie obszarów aktywności gospodarczej i promocji gospodarczej oraz do-

radztwo w zakresie wykorzystywania zaawansowanych technologii informacyjnych w przedsiębiorstwie.

Analiza wielkości udziału EFRR-u w realizacji Strategii Lizbońskiej wykazuje, iż w lubuskim działania innowacyjne przeznaczono co najmniej 30,2 mln euro, co stanowiło 5,1% ogółu środków RPO. Najwięcej środków (45,1%) zostało przeznaczonych na inne działania, mające na celu pobudzenie badań, innowacji i przedsiębiorczości w MŚP oraz inwestycje w przedsiębiorstwa bezpośrednio związane z dziedziną badań i innowacji (19,9%). Pozwala to określić wielkość środków zaangażowanych w wspieranie innowacyjności między 30,2 mln a 77,2 mln euro. Na liście kluczowych projektów nie zamieszczono żadnych propozycji.

W łódzkim na realizację RPO przewiduje się 1,3 mld euro, z których 32,6% jest przewidziane na wspieranie działań proinnowacyjnych. Z kwoty tej 65% będzie pochodziło z EFRR, 34,3% z krajowych środków prywatnych, 0,7% zaś z krajowych środków publicznych.

Tabela 7. Wsparcie innowacyjności w ramach RPO w województwie łódzkim

Wyszczególnienie	Ogółem RPO	
	w mln euro	udział w %
RPO	1282,3	100,0
<i>w tym na wsparcie innowacyjności</i>	418,0	32,6
Gospodarka, innowacyjność, przedsiębiorczość (kody 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 26, 48 i 57)	418,0	32,6

Źródło: RPO Województwa Łódzkiego na Lata 2007–2013, s. 89–91. <http://www.rpo.lodzkie.pl/RPO/rpo.html> 06.2008

W ramach zaplanowanych działań przewiduje się wsparcie dotacjami ukierunkowanymi na: zakup środków trwałych służących prowadzeniu badań, zakup i wdrożenie wyników prac B+R, prowadzenie projektów celowych, wsparcie systemów zarządzania środowiskowego, wdrażanie najlepszych dostępnych technik. Planuje się działania skierowane m.in. do instytucji otoczenia biznesu i jednostek naukowych, mające na celu polepszenie współpracy między sferą B+R i sferą biznesu.

Analiza wielkości udziału EFRR-u w realizacji Strategii Lizbońskiej wykazuje, iż w łódzkim na działania innowacyjne przeznaczono co najmniej 95,4 mln euro, co stanowiło 7,4% ogółu środków RPO. Najwięcej środków (26,1%) zostało przeznaczonych na transfer technologii i udoskonalanie sieci współpracy między MŚP oraz inne działania mające na celu pobudzenie badań, innowacji i przedsiębiorczości w MŚP (23,7%). Pozwala to określić wielkość środków zaangażowanych w wspieranie innowacyjności między 95,4 mln a 418 mln euro. Na liście kluczowych projektów nie zamieszczono żadnych propozycji.

W małopolskim budżet RPO obejmuje 1,7 mld euro, z których 34,4% przeznaczonych jest na wspieranie innowacyjności. Największy udział w finansowaniu posiada EFRR 69,7%, następnie krajowe środki prywatne, 12,3% zaś krajowe środki publiczne.

Najwięcej środków (332,6 mln i 125 mln euro) przeznaczono odpowiednio na rozwój i podniesienie konkurencyjności przedsiębiorstw i budowę, rozbudowę,

adaptację i modernizację infrastruktury dydaktycznej szkół wyższych oraz infrastruktury badawczo-rozwojowej służącej równocześnie celom dydaktycznym.

Wyraźnie mniejszy nacisk położono na tworzenie stref aktywności gospodarczej oraz finansowanie badań przemysłowych realizowanych przez jednostki naukowo-badawcze we współpracy między przedsiębiorstwami.

Tabela 8. Wsparcie innowacyjności w ramach RPO w województwie małopolskim

Wyszczególnienie	Ogółem RPO	
	w mln euro	udział w%
RPO	1785,8	100,0
<i>w tym na wsparcie innowacyjności</i>	613,5	34,4
Poprawa jakości usług edukacyjnych (kody 02 i 13)	125,3	7,0
Rozwój i podniesienie konkurencyjności przedsiębiorstw (kody 03, 05, 08 i 09)	332,6	18,6
Wsparcie komercjalizacji badań naukowych (kody 03, 04, 05 i 09)	45,5	2,5
Tworzenie i rozwój stref aktywności gospodarczej (kod 09)	84,1	4,7
Krakowski Obszar Metropolitalny jako ważny węzeł europejskiej przestrzeni badawczej (kod 02)	25,9	1,5

Źródło: Małopolski RPO na Lata 2007–2013, s. 24–31, 41–58, 92–97 i 99–108. http://www.wrotamalo.polski.pl/NR/rdonlyres/F3329F9E-2EE8-4BFD-95A4-490730C84A5A/339493/MRPO_2007_2013_zatwierdzony3.pdf
06.2008

Analiza wielkości udziału EFRR-u w realizacji Strategii Lizbońskiej wykazuje, iż w małopolskim na działania innowacyjne przeznaczono co najmniej 173,6 mln euro, co stanowiło 9,75% ogółu środków z RPO. Najwięcej środków (53,7%) zostało przeznaczonych na inne działania mające na celu pobudzenie badań, innowacji i przedsiębiorczości w MŚP oraz infrastrukturę B+R oraz specjalistyczne ośrodki kompetencji technologicznych (36,6%). Pozwala to określić wielkość środków zaangażowanych w wspieranie innowacyjności między 173,6 mln a 613,5 mln euro.

Na liście kluczowych projektów zamieszczono trzy propozycje, które mogą służyć innowacyjności regionu. Są to: budowa Centrum Komputerowego, modernizacja ACK Cyfronet Akademii Górniczo-Hutniczej oraz rozwój Krakowskiego Centrum Badań i Technologii Medycznych za łączną kwotę 40 mln euro.

W mazowieckim budżet RPO obejmuje 2,1 mld euro, z których 23,5% przeznaczonych jest na wspieranie innowacyjności. Największy udział w finansowaniu posiada EFRR 85%, następnie krajowe środki publiczne 15%. Nie przewiduje się w przeciwieństwie do dotychczas omawianych województw udziału prywatnego kapitału krajowego.

Realizowane będą działania mające na celu wzmocnienie konkurencyjności sfery badawczo-rozwojowej przez wsparcie rozwoju ośrodków o wysokim potencjale badawczym. Wsparcie obejmie inwestycje służące potrzebom badań naukowych lub prac rozwojowych, w tym inwestycje infrastrukturalne. Podejmowana i wzmacniana będzie współpraca nauki i gospodarki przez realizację projektów celowych i wdrożenie wyników prac B+R, wspieranie powiązań ko-

operacyjnych o znaczeniu regionalnym i ponadregionalnym i klastrów służący transferowi nowych technologii i *know-how*.³

Tabela 9. Wsparcie innowacyjności w ramach RPO w wojewódzkim mazowieckim

Wyszczególnienie	Ogółem RPO	
	w mln euro	udział w %
RPO	2154,7	100,0
<i>w tym na wsparcie innowacyjności</i>	506,4	23,5
Tworzenie warunków dla rozwoju potencjału innowacyjnego (kody 01,02,03,04,05,06,07,08 i 09)	506,4	23,5

Źródło: Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego 2007–2013, s. 82–89 i 132, http://rpo.mazowia.eu/data/other/rpo_1.pdf 06.2008

Analiza wielkości udziału EFRR-u w realizacji Strategii Lizbońskiej wykazuje, iż w mazowieckim na działania innowacyjne przeznaczono co najmniej 343,3 mln euro, co stanowiło 15,9% ogółu środków z tego funduszu. Najwięcej środków (46,1%) zostało przeznaczonych na inwestycje w przedsiębiorstwa bezpośrednio związane z dziedziną badań i innowacji oraz inne działania mające na celu pobudzanie badań, innowacji i przedsiębiorczości w MŚP (387%). Pozwala to określić wielkość środków zaangażowanych w wspieranie innowacyjności między 343,3 mln a 2,1 mld euro. Na liście kluczowych projektów za innowacyjny uznano Płocki Park Przemysłowo-Technologiczny za kwotę 238 mln złotych.

W opolskim budżet RPO obejmuje 502,5 mln euro, z których 37% przeznaczonych jest na wspieranie innowacyjności. Największy udział w finansowaniu posiada EFRR 85% i 15% krajowe środki publiczne.

Tabela 10. Wsparcie innowacyjności w ramach RPO w województwie opolskim

Wyszczególnienie	Ogółem RPO	
	w mln euro	udział w %
RPO	502,5	100,0
<i>w tym na wsparcie innowacyjności</i>	185,9	37,0
Wzmocnienie atrakcyjności gospodarczej regionu (kody 02,03,04,05,06,07,08,09,24 i 57)	185,9	37,0

Źródło: RPO Województwa Opolskiego na Lata 2007–2013, s. 113–123 i 170. http://rpo.opolskie.pl/docs/rpo_wo_2007x2013_wersja_polska.pdf 06. 2008

Wsparcie uzyskują projekty, które zapewniają kompleksową, wszechstronną ofertę usług skierowanych do firm wspomagając inicjowanie działalności gospodarczej oraz dalsze funkcjonowanie przedsiębiorstw na rynku, tj. m.in.: inkubatorów przedsiębiorczości, parków przemysłowych, technologicznych i naukowo-technologicznych czy klastrów.

³Regionalny Program Operacyjny Województwa mazowieckiego 2007–2013. Urząd Marszałkowski, Województwa Mazowieckiego. Warszawa, październik 2007, s. 82–84.

Finansowane będą przedsięwzięcia ukierunkowane na wzmocnienie sektora B+R pracującego na rzecz innowacyjnej gospodarki oraz inicjowanie i rozszerzanie współpracy między sektorem B+R a podmiotami gospodarczymi, która umożliwiałaby transfer nowych technologii do sfery działalności firm.⁴

Analiza wielkości udziału EFRR-u w realizacji Strategii Lizbońskiej wykazuje, iż w opolskim na działania innowacyjne przeznaczono co najmniej 69,6 mln euro, co stanowiło 13,9% ogółu środków z RPO. Najwięcej środków (49%) zostało przeznaczonych na inwestycje w przedsiębiorstwa bezpośrednio związane z dziedziną badań i innowacji oraz inne działania mające na celu pobudzanie badań, innowacji i przedsiębiorczości w MŚP (34,3%). Pozwala to określić wielkość środków zaangażowanych w wspieranie innowacyjności między 96,6 mln a 185,9 mln euro. Na liście kluczowych projektów zamieszczono budowę Regionalnego Centrum Biznesu — Centrum Nauki i Biznesu za kwotę 32,5 mln zł.

W podlaskim budżet RPO obejmuje 849,8 mln euro, z których 11,6% przeznaczonych jest na wspieranie innowacyjności. Największy udział w finansowaniu posiada EFRR 78,1%, następnie krajowe środki publiczne 15,7% i krajowe środki prywatne 6,2%.

Tabela 11. Wsparcie innowacyjności w ramach RPO w województwie podlaskim

Wyszczególnienie	Ogółem RPO	
	w mln euro	udział w %
RPO	849,8	100,0
<i>w tym na wsparcie innowacyjności</i>	98,6	11,6
Tworzenie warunków dla rozwoju innowacyjności (kody 01,02,03,04,07,08 i 09)	57,7	6,8
Region atrakcyjny inwestycjom (kody 05,07,08 i 09)	25,7	3,0
Wsparcie instytucji otoczenia biznesu (kody 05,08 i 09)	15,2	1,8

Źródło: RPO Województwa Podlaskiego na Lata 2007–2013, s. 24–43 http://www.rpowp.wrotapodlasia.pl/files/NewsDownloadPlus/file/1211809760086776800szczeg_owy_opis_prioritet_w_rpowp_na_lata_2007_-_2013_-_dokument_przyj_ty_przez_zarz_d_13_maja_2008_r.pdf 06. 2008

Najwięcej środków (57,7 mln euro) zostało przewidzianych na budowę, rozbudowę, przebudowę i remont infrastruktury parków, inkubatorów, centrów oraz zakup i instalację specjalistycznych urządzeń, a także prowadzenie badań naukowych oraz prac rozwojowych lub wdrożeniowych.

Ponad połowę środków mniej przewidziano na działania organizacyjne wspierające projekty inicjatyw klastrowych, które realizowane będą w porozumieniu co najmniej dziesięciu podmiotów zaledwie zaś 15 mln euro przeznaczono na utworzenie nowych oraz powiększenie kapitału istniejących funduszy pożyczkowych i poręczeniowych.

Analiza wielkości udziału EFRR-u w realizacji Strategii Lizbońskiej wykazuje iż w podlaskim na działania innowacyjne przeznaczono co najmniej 96 mln euro,

⁴ Regionalny Program Operacyjny Województwa Opolskiego na lata 2007–2013, s. 113–123.

co stanowiło 11,3% ogółu środków z RPO. Najwięcej środków (43,7%) zostało przeznaczonych na. Infrastruktura B+R oraz specjalistyczne ośrodki kompetencji technologicznych oraz inne działania mające na celu pobudzanie badań, innowacji i przedsiębiorczości w MŚP (26%). Pozwala to określić wielkość środków zaangażowanych we wspieranie innowacyjności między 96 mln a 98,6 mln. Zwraca uwagę, iż jest to jak dotychczas największy z ustalonych przedziałów pozwalający dość precyzyjnie określić wielkość wsparcia na działania proinnowacyjne.

Na liście kluczowych projektów zamieszczono trzy propozycje dotyczące stworzenia dostępności do terenów inwestycyjnych oraz rozwój innowacyjnych metod wspierania przedsiębiorczości na łączną kwotę 99 mln złotych.

W podkarpackim budżet RPO obejmuje 1,3 mld euro, z których 26,2% przeznaczonych jest na wspieranie innowacyjności. Największy udział w finansowaniu posiada EFRR 81,8%, reszta zaś przypada na krajowe środki publiczne.

Tabela 12. Wsparcie innowacyjności w ramach RPO w województwie podkarpackim

Wyszczególnienie	Ogółem RPO	
	w mln euro	udział w %
RPO	1344,6	100,0
<i>w tym na wsparcie innowacyjności</i>	352,8	26,2
Wsparcie kapitałowe przedsiębiorczości (kody 05,06,07,08,09,14 i 15)	158,9	11,8
Instytucje otoczenia biznesu (kody 03 i 05)	25,3	1,9
Regionalny system innowacji (kody 01,02,03,04,05,07 i 09)	116,5	8,7
Promocja gospodarcza i aktywizacja inwestycyjna regionu (kody 05,08,09 i 80)	52,2	3,9

Źródło: RPO Województwa Podkarpackiego na Lata 2007–2013, s. 39–95. http://www.wrota.podkarpackie.pl/res/rpo/Aktualnosci/2007/rpo_wp_6_11_07.pdf 06.2008

Najwięcej, gdyż blisko 160 mln euro przewiduje się na bezpośrednie dotacje inwestycyjne w zakresie podnoszenia konkurencyjności mikro, małych i średnich przedsiębiorstw, m.in. na inwestycje oparte przede wszystkim na szeroko rozumianych innowacjach i wiedzy oraz zakup patentów i nowych technologii.

O blisko jedną trzecią mniej środków ma wspierać tworzenie nowych lub rozwój istniejących parków naukowo-technologicznych, parków przemysłowych oraz rozbudowę lub tworzenie zaplecza badawczo-rozwojowego z zakresu przedsięwzięć zgodnych z RSI, prowadzenie prac rozwojowych przez jednostki naukowe oraz przedsiębiorstwa zmierzające do opracowania i komercjalizacji innowacji produktowych, usługowych bądź organizacyjnych.

W RPO nieco ponad 50 mln euro przeznaczono na kompleksowe uzbrojenie i przygotowanie terenów inwestycyjnych, przygotowanie kompleksowych ofert inwestycyjnych, organizację i realizację przedsięwzięć promocyjnych.

Analiza wielkości udziału EFRR-u w realizacji Strategii Lizbońskiej wykazuje, iż w podkarpackim na działania innowacyjne przeznaczono co najmniej 143,9 mln euro, co stanowiło 10,7% ogółu środków z RPO. Najwięcej środków (39,3%) zostało przeznaczonych na infrastrukturę B+R oraz

specjalistyczne ośrodki kompetencji technologicznych oraz inne działania mające na celu pobudzanie badań, innowacji i przedsiębiorczości w MSP (35,17%). Pozwala to określić wielkość środków zaangażowanych we wspieranie innowacyjności między 143,9 mln a 352,8 mln euro. Na liście kluczowych projektów zamieszczono czternaście propozycji budowy regionalnych centrów transferu nowoczesnych technologii za łączną kwotę 89,3 mln euro.

W pomorskiem budżet RPO obejmuje 1,2 mld euro, z których 14,6% przeznaczonych jest na wspieranie innowacyjności. Największy udział w finansowaniu posiada EFRR 64,7%, następnie krajowe środki publiczne 19,6%, krajowe środki prywatne 15,8%.

Tabela 13. Wsparcie innowacyjności w ramach RPO w województwie pomorskim

Wyszczególnienie	Ogółem RPO	
	w mln euro	udział w %
RPO	1275,5	100,0
<i>w tym na wsparcie innowacyjności</i>	186,8	14,6
Rozwiązania innowacyjne w MSP (kod 07)	60,4	4,7
Pozadotacyjne instrumenty finansowe dla MSP (kod 09)	42,1	3,3
Regionalna sieć transferu rozwiązań innowacyjnych (kod 03)	74,3	5,8
Promocja gospodarcza regionu (kod 09)	9,9	0,8

Źródło: RPO dla Województwa Pomorskiego na Lata 2007–2013, s. 12–39. http://www.dpr.woj-pomorskie.pl/images/dyn/_URPO_21-02-2008.pdf 06.2008

W województwie pomorskim największy nacisk położono na budowę, rozbudowę, przebudowę oraz remonty obiektów przeznaczonych na stworzenie lub rozwijanie parków naukowo-technologicznych, centrów zaawansowanych technologii, centrów doskonałości, laboratoriów oraz wyposażenie specjalistycznych laboratoriów badawczych. Dodatkowo planuje się tworzenie i rozwijanie regionalnych sieci transferu wiedzy. Nieco mniej, gdyż ok. 60 mln euro przeznaczono na nabywanie wyników prac B+R, praw do własności intelektualnej, w tym patentów, licencji, *know-how* lub innej nieopatentowanej wiedzy technicznej związanej z wdrażanym produktem lub usługą; wspieranie w uzyskaniu praw wyłącznych (np. patentów) dla własnych rozwiązań technicznych, inwestycyjne działalności B+R w przedsiębiorstwach.

Analiza wielkości udziału EFRR-u w realizacji Strategii Lizbońskiej wykazuje, iż w pomorskiem na działania innowacyjne przeznaczono co najmniej 120,8 mln euro, co stanowiło 9,5% ogółu środków z RPO. Najwięcej środków (46,2%) zostało przeznaczonych na transfer technologii i udoskonalanie sieci współpracy między MŚP oraz inne działania mające na celu pobudzanie badań, innowacji i przedsiębiorczości w MŚP (32,3%). Pozwala to określić wielkość środków zaangażowanych we wspieranie innowacyjności między 120,8 mln a 186,8 mln euro, co na tle innych województw jest dość wąskim zakresem. Na liście kluczowych projektów nie zamieszczono żadnych propozycji.

W Śląskiem budżet RPO obejmuje 2,3 mld euro, z których 14,5% przeznaczonych jest na wspieranie innowacyjności. Największy udział w finansowaniu posiada EFRR 66,7%, następnie krajowe środki prywatne, 21,5% oraz 11,8% zaś krajowych środków publicznych.

Tabela 14. Wsparcie innowacyjności w ramach RPO w województwie śląskim

Wyszczególnienie	Ogółem RPO	
	w mln euro	udział w %
RPO	2328,6	100,0
<i>w tym na wsparcie innowacyjności</i>	337,4	14,5
Infrastruktura rozwoju gospodarczego (kody 05 i 09)	73,9	3,2
Promocja inwestycyjna(kod 09)	12,3	0,5
Innowacje w mikroprzedsiębiorstwach i MŚP (kody 04 i 05)	139,6	6,0
Transfer technologii i innowacji (kody 02 i 03)	111,6	4,8

Źródło: Szczegółowy opis priorytetów Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007 - 2013 luty 2008, s. 25–35, 51–65; <http://rpo.silesia-region.pl/załączniki/2008/02/25/1204564839>

W Śląskiem największą uwagę skoncentrowano na wdrażanie i komercjalizacji technologii i produktów innowacyjnych oraz podjęciu lub rozwoju działalności B+R w mikro, małych i średnich przedsiębiorstwach. Ponadto, wdrażane będą wspólne przedsięwzięcia związane z podjęciem lub rozwojem działalności B+R podejmowanych przez związki kooperacyjne itp.

Drugim co do znaczenia kierunkiem działań będzie doposażenie w aparaturę specjalistyczną parków przemysłowych i technologicznych świadczących usługi z zakresu innowacji i transferu technologii, zakup usług doradczych z zakresu usprawnienia transferu technologii i innowacji, tworzenie i rozwój oferty sieci instytucji otoczenia biznesu oraz ich współpracy z sieciami międzynarodowymi w zakresie transferu technologii i innowacji.

Na dalszym planie przewiduje się budowę, przebudowę i remont parków przemysłowych i technologicznych. Na realizację tych działań przewiduje się ok. 74 mln euro.

Analiza wielkości udziału EFRR-u w realizacji Strategii Lizbońskiej wykazuje, iż w Śląskiem na działania innowacyjne przeznaczono co najmniej 232,3 mln euro, co stanowiło 10,0% ogółu środków z RPO. Najwięcej środków (44,6%) zostało przeznaczonych na inne działania mające na celu pobudzenie badań, innowacji i przedsiębiorczości w MŚP oraz wsparcie na rzecz rozwoju B+R w szczególności w MŚP (23,5%). Pozwala to określić wielkość środków zaangażowanych we wspieranie innowacyjności między 232,3 mln a 337,4 mln euro. Na liście kluczowych projektów nie zamieszczono żadnych propozycji.

W świętokrzyskim budżet RPO obejmuje 956,4 mln euro, z których 30,4% przeznaczonych jest na wspieranie innowacyjności. Największy udział w finansowaniu posiada EFRR 55%, następnie krajowe środki prywatne 35,3, zaś 9,7% krajowe środki publiczne.

W świętokrzyskim za najważniejsze uznano inwestycje związane z rozwojem przedsiębiorstwa, unowocześnieniem wyposażenia związanego z działalnością

gospodarczą, wprowadzeniem innowacji technologicznych i/lub organizacyjnych, zakupem wyników prac B+R i/lub praw własności przemysłowej, wdrażaniem i komercjalizacją technologii i produktów innowacyjnych. Przeznaczono na nie prawie 190 mln euro.

Pozostałe działania, o dużo mniejszym zaangażowaniu finansowym (po 34,2 mln euro), dotyczyły utworzenia nowych lub rozbudowy istniejących funduszy pożyczkowych i poręczeń kredytowych, świadczących pomoc firmom oraz inwestycji związanych z budową, modernizacją i wyposażeniem laboratoriów świadczących specjalistyczne usługi dla przedsiębiorstw, realizowane przez jednostki naukowe.

Tabela 15. Wsparcie innowacyjności w ramach RPO w województwie świętokrzyskim

Wyszczególnienie	Ogółem RPO	
	w mln euro	udział w %
RPO	956,4	100,0
<i>w tym na wsparcie innowacyjności</i>	290,3	30,4
Bezpośrednie wsparcie sektora mikro, małych i średnich przedsiębiorstw (kody 05,06,07,08 i 09)	187,9	19,6
Tworzenie i rozbudowa funduszy pożyczkowych i gwarancyjnych (kody 05, 08 i 09)	34,2	3,6
Tworzenie i rozwój powiązań kooperacyjnych przedsiębiorstw (kody 03,04,05,07,08 i 09)	17,1	1,8
Wsparcie inwestycyjne dla instytucji otoczenia biznesu (kody 03,04,05,08 i 09)	17,1	1,8
Rozwój innowacji oraz wspieranie działalności dydaktycznej i badawczej szkół wyższych oraz placówek sektora „badania i rozwój” (kody 01,02,03,11 i 15)	34,2	3,6
Tworzenie kompleksowych terenów inwestycyjnych (kod 09)	25,6	2,7

Źródło: Szczegółowy opis osi priorytetowych RPO Województwa Świętokrzyskiego na Lata 2007–2013, s. 21–44, 53–55, http://www.rpo-swietokrzyskie.pl/data/Pliki/381_Uszczeg_owienie_RPO_-_marzec__2008.pdf 06.2008

Na tworzenie nowych i rozbudowę istniejących terenów inwestycyjnych przeznaczono 25,6 mln euro. Ponadto, zaplanowano dofinansowanie kwotą 17,1 mln euro wspólnych przedsięwzięć inwestycyjnych podejmowanych przez grupę przedsiębiorstw, kosztów zastosowania i wykorzystania technologii informatycznych i komunikacyjnych (ICT) w procesach zarządzania klastrami przemysłowym, zakupu wyników prac badawczo-rozwojowych i stosowanych i/lub praw własności przemysłowej przez klaster przedsiębiorstw oraz rozwój infrastruktury instytucji otoczenia biznesu oraz inwestycji związanych z powstawaniem i rozwojem parków przemysłowych itp.

Analiza wielkości udziału EFRR-u w realizacji Strategii Lizbońskiej wykazuje, iż w świętokrzyskiem na działania innowacyjne przeznaczono co najmniej 87,1 mln euro, co stanowiło 9,1% ogółu środków z RPO. Najwięcej środków (29,3%) zostało przeznaczonych na inne działania mające na celu pobudzanie badań, innowacji i przedsiębiorczości w MŚP oraz inwestycje w przedsiębiorstwa bezpośrednio związane z dziedziną badań i innowacji (24,9%). Pozwala to określić wielkość środków zaangażowanych we wspieranie innowacyjności między 87,1 mln a 290,3 mln euro. Na liście kluczowych projektów nie zamieszczono żadnych propozycji.

W warmińsko-mazurskim budżet RPO obejmuje 1,2 mld euro, z których 13,5% przeznaczonych jest na wspieranie innowacyjności. Największy udział w finansowaniu posiada EFRR 53%, pozostała zaś część jest finansowana z krajowych środków publicznych.

W województwie warmińsko-mazurskim zaplanowano dużą liczę działań służących wspieraniu innowacyjności. Jednak jest ona ściśle skoncentrowana na trzech, na które przewidziano blisko trzy czwarte środków finansowych. Najwięcej (63,3 mln euro) przeznaczono na nowe inwestycje dla mikro, małych i średnich przedsiębiorstw ukierunkowane na zwiększenie ich konkurencyjności przez budowę lub rozbudowę ich infrastruktury, wyposażenie w nowoczesny sprzęt i technologie oraz zmiany organizacyjne i procesowe. Po około 30 mln euro przeznaczono na projekty dotyczące nowych inwestycji dla dużych przedsiębiorstw na niestosowane dotychczas w regionie metody produkcji (innowacja procesowa) lub dostarczanie nowych, lub znacząco ulepszonych towarów i usług (innowacja produktowa), lub zmiany dotyczące organizacji firmy (innowacja organizacyjna) oraz tworzenie stref przedsiębiorczości. Pozostałe działania można określić jako marginalne.

Tabela 16. Wsparcie innowacyjności w ramach RPO w województwie warmińsko-mazurskim

Wyszczególnienie	Ogółem RPO	
	w mln euro	udział w %
RPO	1228,5	100,0
<i>w tym na wsparcie innowacyjności</i>	<i>165,7</i>	<i>13,5</i>
Inwestycje w infrastrukturę badawczą instytucji B+RT oraz specjalistyczne ośrodki kompetencji technologicznych (kod 02)	7,1	0,6
Tworzenie parków technologicznych, przemysłowych i inkubatorów przedsiębiorczości (kod 03)	5,9	0,5
Inwestycje infrastrukturalne tworzące powiązania kooperacyjne między jednostkami naukowymi i badawczo-rozwojowymi a przedsiębiorstwami (kod 03)	7,1	0,6
Budowa i rozbudowa klastrów o znaczeniu lokalnym i regionalnym (kod 03)	4,8	0,4
Wsparcie na nowe inwestycje dla dużych przedsiębiorstw (kod 07)	30,6	2,5
Dotacje inwestycyjne dla mikroprzedsiębiorstw i sektora MŚP w zakresie innowacji i nowych technologii (kod 07)	63,3	5,2
Wsparcie przedsięwzięć przemysłowo-naukowych (kod 07)	11,8	1,0
Przygotowanie stref przedsiębiorczości (kod 09)	29,4	2,4
Regionalny System Wspierania Innowacji (kod 09)	5,8	0,5

Źródło: Szczegółowy opis osi priorytetowej „Przedsiębiorczość” Regionalnego Programu Operacyjnego Warmia i Mazury na lata 2007–2013 s. 15–26, 31–39 i 43–48, http://www.rpo.warmia.mazury.pl/download.php?typ=dzial&plik_id=2232.06.2008

Analiza wielkości udziału EFRR-u w realizacji Strategii Lizbońskiej wykazuje, iż w warmińsko-mazurskim na działania innowacyjne przeznaczono co najmniej 87,9 mln euro, co stanowiło 7,2% ogółu środków RPO. Najwięcej środków (51,1%) zostało przeznaczonych na inwestycje w przedsiębiorstwa bezpośrednio związane

z dziedziną badań i innowacji oraz inne działania mające na celu pobudzanie badań, innowacji i przedsiębiorczości w MŚP (34,1%). Pozwala to określić wielkość środków zaangażowanych w wspieranie innowacyjności między 87,9 mln a 165,7 mln euro. Na liście kluczowych projektów nie zamieszczono żadnych propozycji.

W wielkopolskiem budżet RPO obejmuje 1,6 mld euro, z których 18,2 % przeznaczonych jest na wspieranie innowacyjności. Największy udział w finansowaniu posiada EFRR 48,7%, następnie krajowe środki prywatne 42,7, zaś 8,5% krajowe środki publiczne.

W wielkopolskiem władze regionu skoncentrowały swoje wysiłki na dwóch kierunkach. Pierwszy, na który przewidziano 272,6 mln euro, dotyczył wsparcia rozwoju MŚP poprzez projekty inwestycyjne zakładające nabycie i zastosowanie nowych rozwiązań technologicznych w produkcji i usługach (stosowanych na świecie nie wcześniej niż od trzech lat), nabycia wartości niematerialnych i prawnych związanych bezpośrednio z zakupem i eksploatacją środków trwałych oraz wdrożenia nowych rozwiązań organizacyjnych, prowadzących do poprawy produktywności i efektywności, zakupu niezbędnych środków trwałych, wartości niematerialnych i prawnych dotyczących wprowadzenia zmian organizacyjnych.

Tabela 17. Wsparcie innowacyjności w ramach RPO w województwie wielkopolskim

Wyszczególnienie	Ogółem RPO	
	w mln euro	udział w %
RPO	2145	100
<i>w tym na wsparcie innowacyjności, w tym</i>	<i>558,3</i>	<i>26</i>
Rozwój mikroprzedsiębiorstw (kody 08 i 09)	25,9	4,6
Wsparcie rozwoju MŚP (kody 08 i 09)	272,6	48,8
Wsparcie przedsięwzięć wynikających z RSI (kody 03, 04, 07 i 09)	244,0	43,7
Promocja regionalnej gospodarki (kod 09)	5,2	0,9
Rozwój sieci i kooperacji (kod 03)	10,5	1,9

Źródło: Wielkopolski RPO na lata 2007 — 2013 Szczegółowy Opis Priorytetów Programu Operacyjnego, s. 28–60, 64–77. wersja 2.2 http://www.wrpo.wielkopolskie.pl/index.php?view=article&catid=54%3A_uszczegolowieniewrpo&id=488%3Auszczegoowienie-wrpo-wersja-23&format=pdf&option=com_content&Itemid=315.10.2008

Drugi kierunek, na który przewidziano 244 mln euro, dotyczył działań wynikających z realizacji Regionalnej Strategii Innowacji. Najmniej środków przewidziano na wsparcie inwestycji w wartości niematerialne i prawne oraz wykorzystanie zaawansowanych technologii informatycznych w przedsiębiorstwie.

Analiza wielkości udziału EFRR-u w realizacji Strategii Lizbońskiej wykazuje, iż w wielkopolskiem na działania innowacyjne przeznaczono co najmniej 120,3 mln euro, co stanowiło 9,5% ogółu środków z tego funduszu. Najwięcej środków (41,4%) zostało przeznaczonych na infrastrukturę B+R oraz specjalistyczne ośrodki kompetencji technologicznych oraz inne działania mające na celu pobudzanie badań, innowacji i przedsiębiorczości w MŚP (27,6%). Pozwala

to określić wielkość środków zaangażowanych w wspieranie innowacyjności między 120,3 mln na 298,5 mln euro.

Na liście kluczowych projektów zamieszczono trzy propozycje na łączną kwotę 58 mln euro. Są to: budowa Wielkopolskiego Centrum Zaawansowanych Technologii Informatycznych, Inkubator Technologiczny w Kaliszu oraz Regionalny Instytut Transferu Technologii.

W zachodniopomorskim budżet RPO obejmuje 982,9 mln euro, z których 6,5% przeznaczonych jest na wspieranie innowacyjności. Największy udział w finansowaniu posiada EFRR 69,7%, następnie krajowe środki prywatne, 12,3% zaś krajowe środki publiczne.

Tabela 18. Wsparcie innowacyjności w ramach RPO w województwie zachodniopomorskim

Wyszczególnienie	Ogółem RPO	
	w mln euro	udział w %
RPO	982,9	100
<i>w tym na wsparcie innowacyjności, w tym</i>	64,2	6,5
Inwestycje MSP w nowe technologie (kod 07)	35,3	55

Źródło: Uszczegółowienie RPO województwa zachodniopomorskiego na lata 2007-2013 (wersja 3.0) luty 2008, s.45–55, <http://www.rpo.wzp.pl/download/index/biblioteka/1417> 06. 2008

Na podstawie dostępnych dokumentów było możliwe precyzyjne określenie tylko jednego działania, które dotyczyło wsparcia innowacyjnych projektów inwestycyjnych zlokalizowanych na terenie województwa zachodniopomorskiego. W RPO było wymienionych jeszcze wiele innych działań służących podnoszeniu innowacyjności, jednak nie podano dla nich żadnych wartości liczbowych.

Analiza wielkości udziału EFRR-u w realizacji Strategii Lizbońskiej wykazuje, iż w zachodniopomorskim na działania innowacyjne przeznaczono co najmniej 51 mln euro, co stanowiło 6,1% ogółu środków z tego funduszu. Najwięcej środków (58,8%) zostało przeznaczonych na inwestycje w przedsiębiorstwa bezpośrednio związane z dziedziną badań i innowacji oraz transfer technologii i udoskonalanie sieci współpracy między MŚP (29,4%). Pozwala to określić wielkość środków zaangażowanych w wspieranie innowacyjności między 51 mln a 64,2 mln euro, co na tle pozostałych województw jest również bardzo wąskim zakresem.

Na liście kluczowych projektów zamieszczono sześć propozycji dotyczących uzbrojenia terenów pod strefy inwestycyjno-przemysłowe na łączną kwotę 45,4 mln euro.

Podsumowanie

Oceniając wielkość środków na innowacyjność w Regionalnych Programach Operacyjnych województwa możemy podzielić na 4 grupy. Do pierwszej — najlepszej — trzeba zaliczyć małopolskie, wielkopolskie, dolnośląskie, śląskie i mazowieckie, w których nakłady na innowacyjność sięgały od 506,3 mln euro

w mazowieckim do 613,4 mln euro w małopolskim. Są to regiony silne zarówno pod względem gospodarczym, jak i posiadanego potencjału naukowego. Szczególnie wyróżnia się województwo małopolskie, które planuje zaangażować w wspieranie innowacyjności wyraźnie więcej środków niż zajmujące drugą pozycję województwo wielkopolskie.

W kolejnej grupie — o nieco niższych nakładach — znalazły się województwa: łódzkie, lubelskie, podkarpackie i świętokrzyskie, w których planowane nakłady sięgają od 290,3 mln euro (świętokrzyskie) od 418 mln euro (łódzkie). Trzecią grupę stanowią województwo pomorskie, opolskie, warmińsko-mazurskie i kujawsko-pomorskie w których nakłady wahały się od 112,7 mln euro (kujawsko-pomorskie) do 186,8 mln euro (pomorskie). Grupę o najniższych nakładach na innowacyjność stanowią województwa: podlaskie, lubuskie oraz zachodniopomorskie gdzie wielkość nakładów wahała się od 58,8 mln euro (zachodniopomorskie) do 98,6 mln euro (podlaskie).

Na podstawie przyjętych w pracy założeń możemy przyjąć, iż rzeczywista wielkość wsparcia innowacji w kraju mieści się w przedziale między 1,9 mld (wielkość EFRR) a 4,7 mld euro (wielkość środków ogółem) — przy czym można przyjąć, iż jest ona bliższa dolnej granicy.

Biorąc pod uwagę udział środków przeznaczonych na innowacyjność w całym budżecie poszczególnych RPO zauważamy że jest on największy w województwach opolskim, małopolskim, łódzkim i świętokrzyskim gdzie waha się od 30,4 % w świętokrzyskim do 37 % w opolskim. Kolejną grupą są województwa dolnośląskie, podkarpackie, wielkopolskie, mazowieckie i lubelskie gdzie udział ten oscylował pomiędzy 23 % w lubelskim a 27,9 % w dolnośląskim. Do trzeciej grupy zaliczono województwa pomorskie, śląskie, warmińsko-mazurskie, lubuskie i podlaskie gdzie udział środków na innowacyjność w całym budżecie RPO wynosił od 11,6 % w podlaskim do 14,6 % w pomorskim. Na ostatnim miejscu uplasowało się województwo zachodnio-pomorskie z udziałem 6,5%.

Analizując wkład EFRR-u w RPO wg kategorii interwencji służących wspieraniu badań, rozwojowi i innowacyjności przedsiębiorstw wyraźnie widać, że największe kwoty dominują w kategoriach „inne działania mające na celu pobudzenie badań, innowacji i przedsiębiorczości w MŚP” oraz „inwestycje w przedsiębiorstwa bezpośrednio związane z dziedziną badań i innowacji”. W pierwszym przypadku w aż w trzynastu województwach kwoty na tę kategorię miały pierwsze lub drugie miejsce pod względem wielkości kwot przeznaczonych na wspieranie badań, rozwoju i innowacyjności przedsiębiorstw. W przypadku drugiej z wymienionych kategorii pojawia się ona w ośmiu województwach na pierwszej lub drugiej pozycji pod względem wielkości kwot przeznaczonych na wspieranie badań, rozwoju i innowacyjności przedsiębiorstw.

Na podstawie przyjętych kryteriów wynika, iż działania służące wspieraniu innowacyjności podejmowane przez władze regionów opierają się głównie na wsparciu bezpośrednim. Z zapisów dokonanych w RPO trudno doszukać się informacji na temat wielkości środków przeznaczonych na działania pośrednie. Można co prawda przyjąć, że inwestycje w rozwój wybranych ośrodków akademickich (np. w województwie dolnośląskim, kujawsko-pomorskim, małopolskim) mają charakter takich działań. Są one jednak (z wyjątkiem małopol-

skiego) zamieszczone poza ramami finansowymi RPO i znajdują się na listach projektów kluczowych.

Analizując zapisy listy kluczowych projektów zawartych w poszczególnych RPO, zauważyła się brak takich projektów w województwie lubelskim, lubuskim, łódzkim, pomorskim, opolskim, świętokrzyskim i śląskim. W pozostałych województwach są to projekty dotyczące rozbudowy stref przemysłowych bądź ośrodków dydaktycznych szkół wyższych.

Udział środków zaangażowanych w wspieranie innowacyjności i rozwijanie działalności B+R trzeba uznać za relatywnie niską. Wydaje się, że udział środków z EFRR-u precyzyjniej określa tę wielkość, gdyż łatwo jest sprawdzić „adres” przeznaczanych środków. Większość województw zamierza przeznaczyć poniżej 10% posiadanych środków na omawiane działania. Zaledwie jedno województwo (mazowieckie) planuje przeznaczyć ponad 15,9% środków, najmniej zaś planuje dolnośląskie (4,1%).

Literatura:

- Lubuski Regionalny Program Operacyjny na lata 2007–2013. Zarząd Województwa Lubuskiego. Lublin, 28 marca 2008., s. 29–32, 56–72. http://www.lrpo.lubuskie.pl/index.php?option=com_remository&Itemid=33&func=download&id=51&chk=c18a3699ba3d3450f161ac671bec02ba 06. 2008
- Małopolski Regionalny Program Operacyjny na Lata 2007–2013, Zarząd Województwa Małopolskiego. Kraków, 13 marca 2008. s. 24–31, 41–58, 92–97 i 99–108. http://www.wrotamalopolski.pl/NR/rdonlyres/F3329F9E-2EE8-4BFD-95A4-490730C84A5A/339493/MRPO_2007_2013_zatwierdzony3.pdf 06.2008
- Polska. Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia 2007–2013 wspierające wzrost gospodarczy i zatrudnienie. Narodowa Strategia Spójności. Dokument zaakceptowany decyzją Komisji Europejskiej zatwierdzającą pewne elementy Narodowych Strategicznych Ram Odniesienia. Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa, maj 2007.
- Regionalny Program Operacyjny dla Województwa Dolnośląskiego na Lata 2007–2013, Zarząd Województwa Dolnośląskiego, 1 kwietnia 2008. s. 25–55. http://dolnyslask.pl/upload/RPO/03_dokumenty_i_wytyczne/iz/rpo_21_08_2007.pdf . 06.2008
- Regionalny Program Operacyjny Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2007–2013. Zarząd Województwa Kujawsko Pomorskiego, Toruń, 6 marca 2008.,s.115–120. http://fundusze.kujawsko-pomorskie.pl/index.php?option=com_kontent&task=blogcategory&id=196&Itemid=313. 06.2008
- RPO Województwa Lubelskiego na Lata 2007–2013, Uszczegółowienie Programu. Zarząd Województwa Lubelskiego. Lublin, 27 maja 2008, s. 22–49, 55–70. <http://www.rpo.lubelskie.pl/widget/file/get/1230905940997705.pdf>/Regionalny%2BProgram%2BOperacyjny%2BWojew%25C3%25B3dztwa%2BLubelskiego%2B2007-2013%2B%2528cz.%2BI%2529/. 06. 2008
- RPO Województwa Łódzkiego na Lata 2007–2013, Łódź, lipiec 2007 s. 89–91. <http://www.rpo.lodzkie.pl/RPO/rpo.html> 06.2008.
- Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego 2007–2013, Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego. Warszawa, październik 2007, s. 82–89 i 132. http://rpo.mazowia.eu/data/other/rpo_1.pdf 06.2008
- Regionalny Program Operacyjny Województwa Opolskiego na Lata 2007–2013, Opole, październik 2007. s. 113–123 i 170. http://rpo.opolskie.pl/docs/rpo_wo_2007x2013_wersja_polska.pdf 06. 2008

- Regionalny Program Operacyjny Województwa Podlaskiego na Lata 2007–2013., Białystok, 13 maja 2008.s. 24–43 http://www.rpowp.wrotapodlasia.pl/files/NewsDownloadPlus/file/1211809760086776800szczeg_owy_opis_priorytet_w_rpowp_na_lata_2007_-2013_dokument_przyj_ty_przez_zarz_d_13_maja_2008_r.pdf 06.2008
- Regionalny Program Operacyjny Województwa Podkarpackiego na Lata 2007–2013, Zarząd Województwa Podkarpackiego, Rzeszów, 26 marca 2008.s. 39–95. http://www.wrota.podkarpackie.pl/res/rpo/Aktualnosci/2007/rpo_wp_6_11_07.pdf 06.2008
- Regionalny Program Operacyjny dla Województwa Pomorskiego na Lata 2007–2013, Zarząd Województwa Pomorskiego, 21 lutego 2008.s. 12–39.http://www.dpr.woj-pomorskie.pl/image/dyn/_URPO_21-02-2008.pdf 06.2008
- Regionalny Program Operacyjny Województwa Śląskiego na lata 2007— 013. Szczegółowy opis priorytetów. Katowice, luty 2008. s. 25–35, 51–65. <http://rpo.silesia-region.pl/załączniki/2008/02/25/1204564839> 06.2008
- Regionalny Program Operacyjny Województwa Świętokrzyskiego na lata 2007–2013. Szczegółowy opis osi priorytetowych. Kielce, marzec 2008, s. 21–44, 53–55.http://www.rpo-swietokrzyskie.pl/data/Pliki/381_Uszczeg_owienie_RPO_-_marzec__2008.pdf 06.2008
- Szczegółowy opis osi priorytetowej „Przedsiębiorczość” Regionalnego Programu Operacyjnego Warmia i Mazury na lata 2007 — 2013 Zarząd Województwa Warmińsko-Mazurskiego. Olsztyn, marzec 2008.s. 15–26, 31–39 i 43–48. http://www.rpo.warmia.mazury.pl/download.php?type=dzial&plik_id=2232 06.2008
- Uszczegółowienie RPO Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2007-2013 (wersja 3.0) luty 2008, Zarząd Województwa Zachodniopomorskiego. Szczecin.,s.45–55. <http://www.rpo.wzp.pl/download/index/biblioteka/1417> 06.2008
- Wielkopolski RPO na lata 2007 — 2013 Szczegółowy Opis Priorytetów Programu Operacyjnego Poznań, październik 2008s. 28–60, 64–77. wersja 2.2 http://www.wrpo.wielkopolskie.pl/index.php?view=article&catid=54%3Auszczegolowienie_wrpo&id=488%3Auszczegoowienie_wrpo-wersja-23&format=pdf&option=com_content&Itemid=315 10.2008

Enhancing the innovative abilities of regions within the confines of Regional Operation Programmes

The economic development of Poland will be dependent on creating competitive advantage providing constant development resulting from using in greater extend knowledge and innovative solutions. It will be achieved through realization of policy stimulating development based on innovations thanks to activists directed to support sectors that are the carriers of economy based on knowledge. Public institutions will increase the expenditures on research and development, that directly influence economic activities and stimulating the increase of investments designed for research and development in entrepreneurship. The increase of the economy innovativeness requires preparing various instruments of support, especially for SME, particular being in initial stadiums of growth, as well as for entrepreneurship introducing the latest technological solutions of great importance for the economy.

Budowanie zdolności innowacyjnych polskich regionów — wnioski i rekomendacje

Aleksandra Nowakowska

Potrzeba zwiększenia konkurencyjności europejskiej gospodarki stała się podstawą do reorientacji polityki Unii Europejskiej na lata 2007–2013. Nowa filozofia polityki wspólnotowej akcentuje konieczność przyspieszenia i wzmocnienia budowania gospodarki opartej na wiedzy, ofensywnego dążenia do efektywnego wykorzystania zasobów oraz wzmocnienia regionalnych systemów innowacji. Eksponuje konieczność selektywnego wspierania działań i regionów, tworzących przewagi konkurencyjne dla europejskiej gospodarki. Nowe ramy tej polityki dają wyraźną przewagę regionom lepiej rozwiniętym, bogatszym, dysponującym dobrze rozwiniętymi zasobami oraz wykształconymi zdolnościami innowacyjnymi. Regiony najbiedniejsze (w tym polskie regiony), mające problemy z restrukturyzacją gospodarki, mogą nie sprostać tym wyzwaniom, co w rezultacie może prowadzić do obniżania się ich pozycji konkurencyjnej i marginalizacji w gospodarce europejskiej.

W konsekwencji podstawowym wyzwaniem, przed jakim stoją polskie regiony, jest wzmocnienie innowacyjności i konkurencyjności. Szansę na wypracowanie i utrzymanie trwałej przewagi konkurencyjnej posiadają jednak jedynie te regiony, w których następuje dynamiczny i ustawiczny rozwój zdolności innowacyjnych oraz zachodzą współzależne procesy adaptacji, kreacji i uczenia się, tak indywidualnego, jak i zbiorowego. Wyzwaniom tym mogą sprostać jedynie regiony zdolne do tworzenia proinnowacyjnych zasobów i postaw, innowacyjnego środowiska oraz wewnątrzregionalnych mechanizmów adaptacji i uczenia się.

Fundamentalną rolę w procesie budowania zdolności innowacyjnych regionów odgrywają władze samorządowe. Pełnią one funkcję katalizatora i koordynatora proinnowacyjnych postaw i działań podejmowanych w regionie. Regionalna polityka innowacyjna postrzegana jest jako płaszczyzna i platforma spinająca oraz koordynująca innowacyjne działania poszczególnych aktorów.¹

¹ W rzeczywistości polityka innowacyjna jest domeną działania zarówno administracji rządowej, jak i samorządu regionalnego. Dualizm polityki innowacyjnej uwidacznia się przede wszystkim

Polska regionalna polityka innowacyjna jest stosunkowo nowym obszarem aktywności władz samorządowych. Budowanie zdolności innowacyjnych gospodarki regionalnej ma dziesięcioletnią praktykę, wraz bowiem z powołaniem samorządu regionalnego (1999) wspieranie innowacyjności stało się jednym z podstawowych zadań i obszarów aktywności władz regionalnych². Przeprowadzone w ramach projektu *Budowanie zdolności innowacyjnych polskich regionów* badania (jakościowe i ilościowe) umożliwiły uchwycenie głównych cech i tendencji w regionalnej polityce innowacyjnej. Zgromadzone wyniki pozwalają na zarysowanie następujących wniosków:

1. Regionalna polityka innowacyjna wciąż pozostaje drugoplanowym obszarem interwencji władz regionalnych. Wzmacnianie innowacyjności regionów słabo dostrzegane i akcentowane jest w polityce regionalnej, a działania w tym zakresie zajmują przeciętną rangę i pozycję na tle innych działań i polityk sektorowych.
2. Widocznym zjawiskiem jest przenoszenie i „spychanie” odpowiedzialności za politykę innowacyjną na poziom państwa. Władze regionalne z jednej strony mocno eksponują znaczenie działań władz rządowych w budowaniu zdolności innowacyjnych regionów, z drugiej zaś w braku tych działań upatrują podstawową barierę rozwoju innowacyjności regionów.
3. W środowisku regionalnym dominuje tradycyjne postrzeganie regionalnej polityki innowacyjnej, tradycyjne narzędzia i obszary wsparcia, często nieadekwatne do wymogów współczesnej gospodarki. Nieostrzegane w polityce regionalnej pozostają między innymi takie obszary, jak: przedsiębiorczość i innowacyjność akademicka, kształcenie ustawiczne czy finansowe wspieranie przedsięwzięć innowacyjnych o dużym potencjale ryzyka.
4. Równocześnie występuje propubliczna orientacja regionalnej polityki innowacyjnej. Zdaniem władz regionalnych, działania i instrumenty adresowane powinny być głównie do sektora publicznego (np. szkół wyższych czy jednostek B+R). W konsekwencji marginalizowane jest znaczenie sektora prywatnego i wzmacnianie innowacyjności przedsiębiorstw.
5. Podstawową barierą budowania zdolności innowacyjnych regionów jest niska edukacja i świadomość proinnowacyjna podmiotów publicznych, odpowiedzialnych za kształtowanie regionalnej polityki innowacyjnej. Mocno eksponowana jest przy tym potrzeba edukacji proinnowacyjnej w sektorze publicznym. Podkreślana jest zarazem luka kwalifikacyjna wśród pracowników administracji samorządowej.
6. W implementacji regionalnej polityki innowacyjnej zaobserwować można dominację projektów „miękkich”, związanych z działaniami edukacyjnymi oraz informacyjnymi. Działania te mają na celu przede wszystkim wzrost wiedzy i świadomości innowacyjnej podmiotów regionalnych, poprawę komunikacji i wymiany informacji w systemie regionalnym oraz rozwój zasobów ludzkich (m.in. poprzez stypendia naukowe). Drugim obszarem koncentracji ak-

w odmienności celów i instrumentów. W myśl zasady subsydiarności, władze samorządowe wraz z regionalną polityką innowacyjną odgrywają pierwszoplanową rolę, polityka państwa zaś powinna pełnić rolę uzupełniającą i wspomagającą w tym zakresie.

² Ustawa z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie województwa, DzU 1998, nr 91, poz. 575, art. 11.

tywności regionów są przedsięwzięcia klastrowe skupiające się na promocji i pobudzaniu współpracy terytorialnej jako źródła poprawy innowacyjności podmiotów regionalnych. Projekty te zaowocowały utworzeniem wielu inicjatyw sieciowych w regionach oraz wzmocnieniem współpracy, partnerstwa i zaufania w środowisku regionalnym (między sektorem B+R, uczelniami, przedsiębiorstwami, instytucjami otoczenia biznesu).

7. Wyraźną cechą regionalnej polityki innowacyjnej jest relatywnie niewielka skala „twardych” przedsięwzięć i działań proinnowacyjnych (np. przedsięwzięć z zakresu transferu technologii), projektów trwale zmieniających regionalny system innowacji. Dominują projekty pośrednie, okołoinnowacyjne, których efekty są ulotne i trudno mierzalne. W wielu przypadkach, wraz z zakończeniem zewnętrznego finansowania podjętych przedsięwzięć, działania te zamierają, stając się martwymi inicjatywami.
8. Cechą regionalnej polityki innowacyjnej jest rozproszenie i rozdrobnienie projektów wzmacniających regionalny system innowacji. Brak hierarchizacji i integracji proinnowacyjnych działań wraz z dużą ich fragmentarycznością powoduje niespójność w tworzeniu regionalnego systemu innowacji.
9. Foresight regionalny jako narzędzie budowania zdolności innowacyjnych regionów nie znalazł dużego zastosowania w polskich regionach. W nielicznych tylko województwach podjęto próby realizacji badań i analiz foresightowych. Mają one jednak w przeważającej mierze bardziej technologiczny i branżowy niż regionalny charakter. Wykorzystywanie foresightu dla wzmacniania innowacyjności gospodarki regionalnej nie znalazło powszechnego zastosowania w realiach polskich, a zdobyta wiedza i doświadczenia, w trakcie realizacji dotychczasowych badań foresightowych, nie zawsze znajduje odzwierciedlenie w regionalnej polityce innowacyjnej.
10. Istotne znaczenie w budowaniu zdolności innowacyjnych regionów odegrał etap tworzenia regionalnych strategii innowacji. Rola i znaczenie tych strategii, z perspektywy czasu, oceniana jest pozytywnie. Szczególnie korzystnie eksponowana jest funkcja edukacyjna i informacyjna strategii. Jednocześnie najslabiej oceniana jest funkcja koordynacyjna — jedna z najważniejszych i podstawowych funkcji strategii innowacji. Równocześnie badania jednoznacznie potwierdziły dość powszechny wniosek, że bezpośrednia partycypacja w procesie budowania strategii rozwoju istotnie zmienia rozumienie i postrzeganie procesów innowacyjnych zachodzących w regionie. Proces tworzenia strategii innowacji spełnił więc istotne funkcje edukacyjno-informacyjne i przyczynił się do zmiany wiedzy i świadomości innowacyjnej w regionach.
11. W budowaniu regionalnych systemów innowacji występuje duża różnorodność struktur zarządzania i realizacji RIS. Są regiony, w których powołano zewnętrzną jednostkę zarządzającą, w innych powołano wyodrębnioną jednostkę i zespół w ramach Urzędu Marszałkowskiego czy też pozostawiano regionalną strategię innowacji bez wyraźnego wskazania podmiotowej struktury jej realizacji (czego pochodną był brak działań w tym zakresie, a strategia innowacji stała się zbiorem pustych deklaracji). Częstym rozwiązaniem stosowanym w regionach jest przenoszenie odpowiedzialności za zarządzanie RIS na jednostki wdrażające najpierw ZPORR, a aktualnie

struktury zarządzające wdrażaniem RPO. Istniejące w większości regionów rozwiązania organizacyjne (często nieadekwatne do zaleceń i wskazań zawartych w RSI) cechują się niestabilnością struktur i tymczasowością rozwiązań, co istotnie osłabia budowanie zdolności innowacyjnych regionów.

12. Powszechnym problemem w budowaniu regionalnego systemu innowacji jest brak regionalnego lidera i inicjatora działań, podmiotu pełniącego motoryczne funkcje w regionalnym systemie innowacji. W wielu regionach z tej funkcji wycofały się władze regionalne, słabość zaś innych instytucji i podmiotów regionalnych nie wypełnia zaistniałej luki. W konsekwencji, w wielu regionach występuję dezintegracja i pasywność polityki innowacyjnej. Dotychczasowe doświadczenia pokazują, że regiony, w których wyraźnie zarysowany jest lider działań proinnowacyjny, cechują się większą efektywnością w budowaniu zdolności innowacyjnych.
13. Regionalna polityka innowacyjna cechuje się słabą koordynacją działań, co skutkuje rozproszeniem decyzji, fragmentarycznością oraz niespójnością decyzji i działań podejmowanych w regionach.
14. Ostatnie lata przyniosły wzrost aktywność władz regionalnych w sferze polityki innowacyjnej. Dość powszechnie uważa się, że jest to zmiana w znacznym stopniu zdeterminowana możliwościami uzyskania znacznych środków finansowych na politykę innowacyjną, w okresie programowania finansowego 2007–2013. Duże środki finansowe jakie oferuje nowy okres programowania spowodował w wielu regionach centralizację realizacji regionalnej polityki innowacyjnej. W konsekwencji nastąpiła marginalizacja partnerów regionalnych oraz rozluźnienie relacji sieciowych w regionach.
15. Istotne znaczenie w kształtowaniu regionalnej polityki innowacyjnej mają procesy integracji Polski z Unią Europejską. Akcesja Polski do struktur unijnych z jednej strony wymusiła na władzach samorządowych reorientację polityki regionalnej i zwiększone zainteresowanie budowaniem zdolności innowacyjnych regionów, z drugiej zaś stworzyła ogromne możliwości wsparcia działań podejmowanych w tym obszarze. Powstaje jednak wrażenie, że polska polityka regionalna ogranicza się tylko i wyłącznie do działań mogących uzyskać wsparcie finansowe z Unii Europejskiej. W regionach trudno zidentyfikować jest inne projekty proinnowacyjne niż te współfinansowane ze środków unijnych. Uzależnienie i ograniczenie regionalnej polityki innowacyjnej do działań wspieranych ze środków zewnętrznych pokazuje z jednej strony niską świadomość proinnowacyjną władz regionalnych, z drugiej wciąż niską rangę polityki innowacyjnej. Realizacja polityki innowacyjnej mocno podporządkowana jest ramom i zasadom zewnętrznego wsparcia finansowego, co może okazać się dużym zagrożeniem dla realizacji wielu przedsięwzięć w przyszłości.

Proces tworzenia regionalnej polityki innowacyjnej przebiega w polskich regionach w odmiennym tempie i sile. Przeprowadzone badania pokazały wyraźne zróżnicowanie regionalnej aktywności i świadomości proinnowacyjnej władz regionalnych, co w długiej perspektywie czasowej może prowadzić do dywergencji procesów innowacyjnych w regionach. Dziesięcioletni okres kształtowania polityki innowacyjnej pozwala na wskazanie i delimitację czterech głównych etapów:

1. Pierwsze lata funkcjonowania samorządu regionalnego i tworzenia polityki regionalnej, w których problem innowacyjności gospodarki regionalnej był nieodróżniany i zepchnięty na margines aktywności władz regionalnych. Ogólnie ujmując, był to martwy okres w realizacji regionalnej polityki innowacyjnej.
2. Etap inicjacji polityki innowacyjnej w regionach, będący konsekwencją tworzenia regionalnych strategii innowacji. Aktywność ta nie była konsekwencją oddolnej potrzeby i inicjatywy władz regionalnych. Była ona pochodną szansy, jaka stworzona została poprzez możliwości pozyskania zewnętrznych środków finansowych na realizację i implementację strategii innowacji. Był to bez wątpienia pierwszy i bardzo ważny krok w kierunku budowania regionalnych zdolności innowacyjnych regionów. Proces tworzenia regionalnych strategii innowacji był impulsem do zwrócenia uwagi i ożywionej dyskusji nad problemem innowacyjności polskich regionów.
3. Początki implementacji regionalnej polityki innowacyjnej związane w dużej mierze z zaistnieniem możliwości wsparcia finansowego w postaci środków unijnych na lata 2004–2006. Jest to etap tworzenia regionalnych struktur i zdobywania pierwszych doświadczeń w sferze polityki innowacyjnej.
4. Etap dynamizacji realizacji regionalnej polityki innowacyjnej, będący pochodną dużej dostępności zewnętrznej pomocy finansowej adresowanej na działania proinnowacyjne (w ramach okresu programowania 2007–2013). Jest to bezprecedensowa sytuacja, a zarazem wyzwanie dla polskich regionów, zakres i wielkość pomocy unijnej bowiem na rzecz wzmocnienia innowacyjności gospodarki może okazać się niepowtarzalną szansą rozwojową.

Powszechnym i podstawowym wyzwaniem, przed jakim stoją polskie regiony, jest intensyfikacja działań z zakresu regionalnej polityki innowacyjnej. Polska regionalna polityka innowacyjna wymaga wzmocnienia i reorganizacji oraz stworzenia ram systemowych dla wykorzystania możliwości, jakie niesie integracja europejska i możliwości finansowania działań proinnowacyjnych. Zadaniem koniecznym wydaje się przeniesienie punktu ciężkości z przedsięwzięć „miękkim” na tzw. działania „twarde”, bezpośrednio zorientowane na poprawę potencjału technologicznego i innowacyjnego regionu. Nie umniejszając wagi projektom „miękkim”, podnoszącym wiedzę, informację i świadomość proinnowacyjną, położenie większego akcentu na przedsięwzięcia bezpośrednie i trwale zmieniające strukturę systemu i zdolności innowacyjne regionów postrzegane powinny być jako działania fundamentalne w budowaniu regionalnego systemu innowacji.

Efektywność wzmocnienia zdolności innowacyjnych regionów w dużej mierze uzależniona będzie od stabilności regionalnych struktury wdrażania RSI i realizacji polityki innowacyjnej. Tymczasowość stosowanych rozwiązań i spychanie polityki innowacyjnej na margines aktywności władz regionalnych stanowi zagrożenie dla poprawy pozycji konkurencyjnej polskich regionów. Duża zmienność struktur i zasad tworzenia regionalnego systemu innowacji często niweluje zdobyte w poprzednich latach doświadczenia i efekty współdziałania, wprowadzając zarazem dezintegrację i niestabilność funkcjonowania podmiotów regionalnych.

Fundamentalnym obszarem interwencji władz regionalnych staje się wzmocnienie koordynacji i integracji działań na rzecz budowania zdolności innowacyjnych regionów.

cyjnych regionów. Brak w wielu regionach silnego i aktywnego koordynatora oraz inicjatora proinnowacyjnych działań powoduje pasywność polityki innowacyjnej, rozproszenie decyzji i fragmentaryczność podejmowanych przedsięwzięć regionalnych.

Ponadto wyzwaniem dla polskiej polityki regionalnej wydaje się być upowszechnienie i szersze wykorzystanie foresightu regionalnego. Powszechnie opracowane regionalne strategie innowacji wydają się dziś niewystarczającym instrumentem budowania zdolności innowacyjnych regionów. Dostarczają one zbyt ograniczonej informacji dotyczącej przyszłości innowacyjności gospodarki regionalnej. Dlatego też foresight regionalny powinien stać się powszechnym i kluczowym narzędziem stymulowania przemian gospodarczych. Również zwiększenie monitoringu zasobów i procesów innowacji wraz z upowszechnieniem i udostępnieniem tych informacji szerokiemu kręgowi podmiotów powinno stać się fundamentalnym przedsięwzięciem w budowaniu regionalnych systemów innowacji. Zgromadzona, w wyniku foresightu i monitoringu, wiedza o mechanizmach zachodzących w regionalnym środowisku jest niezbędna nie tylko do zrozumienia procesów w nim zachodzących, ale również powinna istotnie determinować decyzje i działania podejmowane w ramach regionalnej polityki innowacyjnej.

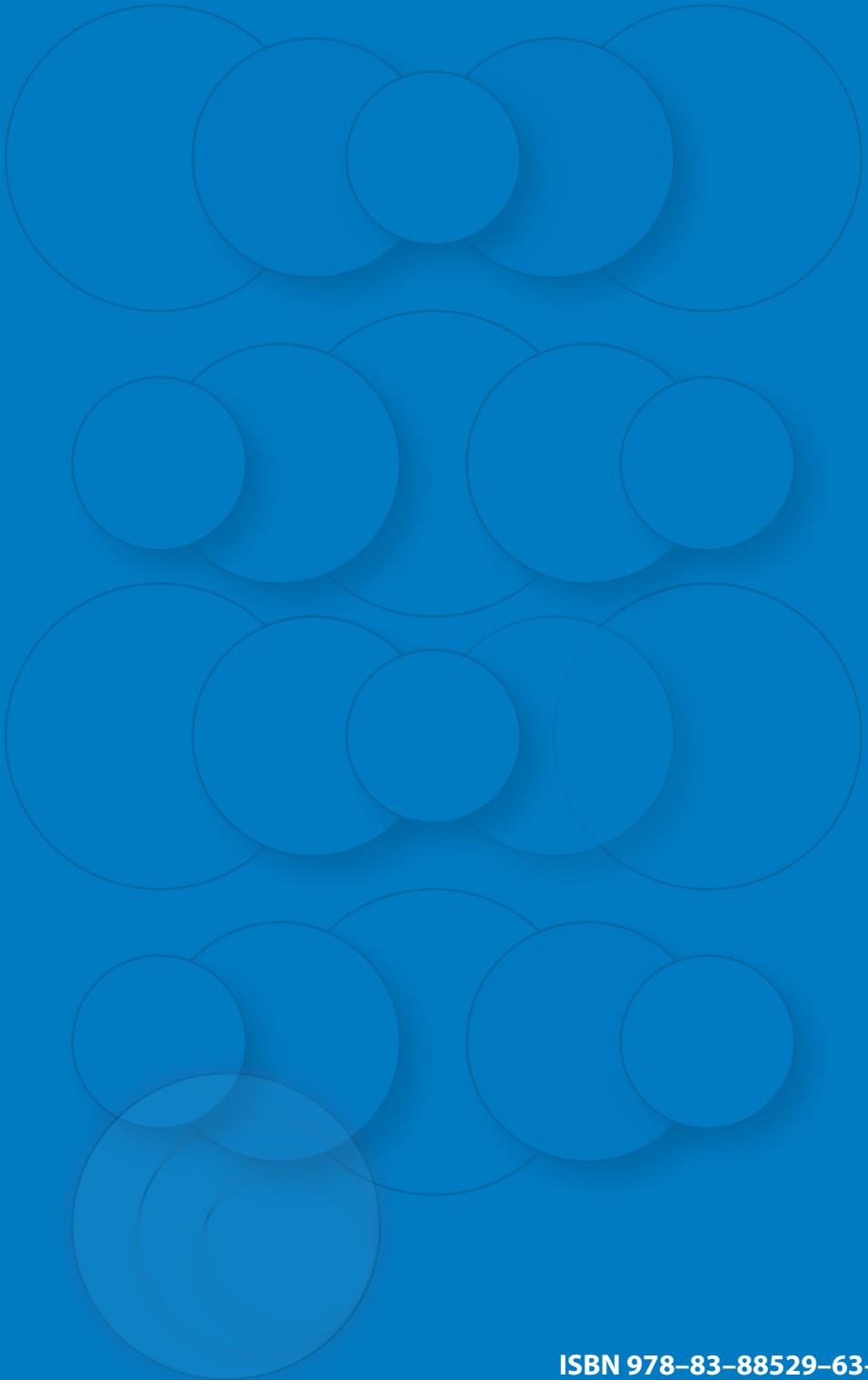
Budowanie trwałych podstaw regionalnego systemu innowacji wymaga przesunięcia akcentu na przedsięwzięcia partnerskie, wielopodmiotowe, oparte na współpracy i relacjach sieciowych. Budowanie przestrzeni współdziałania i postaw zaufania wśród regionalnych partnerów postrzegane jest jako podstawowa determinanta efektywności działania systemów innowacji. Dotychczasowe przedsięwzięcia podejmowane na rzecz budowania zdolności innowacyjnych cechują się w wielu regionach dużą indywidualizacją działania, postawą konkurencji i niechęcią do współpracy. W konsekwencji w licznych regionach obserwujemy proces powstawania wyspowych projektów i przedsięwzięć, wyizolowanych z otoczenia regionalnego, charakteryzujących się niską gęstością relacji sieciowych.

Proces kreowania regionalnej polityki innowacyjnej w Polsce jest w dużej mierze procesem wymuszonym przez zewnętrzne uwarunkowania (m.in. przez dostępność środków z funduszy europejskich). W mniejszym stopniu jest on wynikiem oddolnej potrzeby i reorientacji polityki regionalnej na problemy związane z innowacyjnością gospodarki. Polska regionalna polityka innowacyjna wydaje się być wciąż w fazie „raczkującej”. Brak wiedzy i doświadczeń z tego zakresu, niska świadomość proinnowacyjna władz publicznych, tradycyjne i konserwatywne podejście do kształtowania zdolności innowacyjnych regionów, słaba koordynacja proinnowacyjnych przedsięwzięć są ogromnym problemem i wyzwaniem w kształtowaniu regionalnych systemów innowacji. Polityka ta wymaga większego zaangażowania władz regionalnych, wzmocnienia i głębokiej reorganizacji dla pełnego wykorzystania możliwości, jakie niesie integracja europejska.

Building innovative capacity of Polish regions - the conclusions and recommendations

Regional innovation policy is a relatively new area of regional authorities activity. The process of creating a regional innovation capacities and regional innovation policy isn't only the result of bottom-up needs and the reorientation of regional policy. It is also the consequence of the European integration process and large finances fund reserved on the actions in this area.

At this paper, author has attempted to outline the bilans of the ten-year period of Polish regional innovation policy. She concentrating on the characteristics, orientation and evaluation of this policy, based on own research. The paper points out the key recommendations for building innovation capacity of Polish regions.



ISBN 978-83-88529-63-3