

Grzegorz Gorzelak*, Aleksander Bąkowski**, Marek Kozak*,
Agnieszka Olechnicka*, współpraca: Adam Płoszaj*

REGIONALNE STRATEGIE INNOWACJI W POLSCE¹

W artykule przedstawiono wyniki analizy piętnastu regionalnych strategii innowacji (RSI) przygotowanych przez województwa w latach 2002–2005. Nacisk położono na analizę dokumentów z uwzględnieniem standardów, jakim powinny podlegać. W szczególności badano adekwatność warstwy diagnostycznej i stanowionych celów oraz wstępne działania realizacyjne pod kątem użyteczności dla osiągania celów. Badane strategie są stosunkowo zróżnicowane pod wieloma względami, zarówno jeśli chodzi o metodologię prac, jak i założenia koncepcyjne czy proponowane cele i działania. Główne wnioski akcentują sensowność podjętego przez regiony przedsięwzięcia, zwracając jednak uwagę na potrzebę ich dalszego doskonalenia (zwłaszcza wprowadzenie powszechnie aspektów jakościowych w warstwie diagnostycznej oraz większej spójności metodologicznej) oraz usunięcia podstawowej słabości, jaką jest niemożność uzyskania na podstawie tychże 15 RSI pełnego obrazu innowacyjności kraju. Dlatego kluczową rekomendacją jest – oprócz doskonalenia omawianych strategii – podjęcie pilnych badań ogólnopolskich nad innowacyjnością regionalną, które mogłyby być punktem wyjścia do stworzenia krajowego Systemu Wspierania Innowacji i Transferu Technologii SWIFT, bez niego bowiem wysiłki województw nie będą zadowalająco efektywne w skali kraju.

1. Wstęp

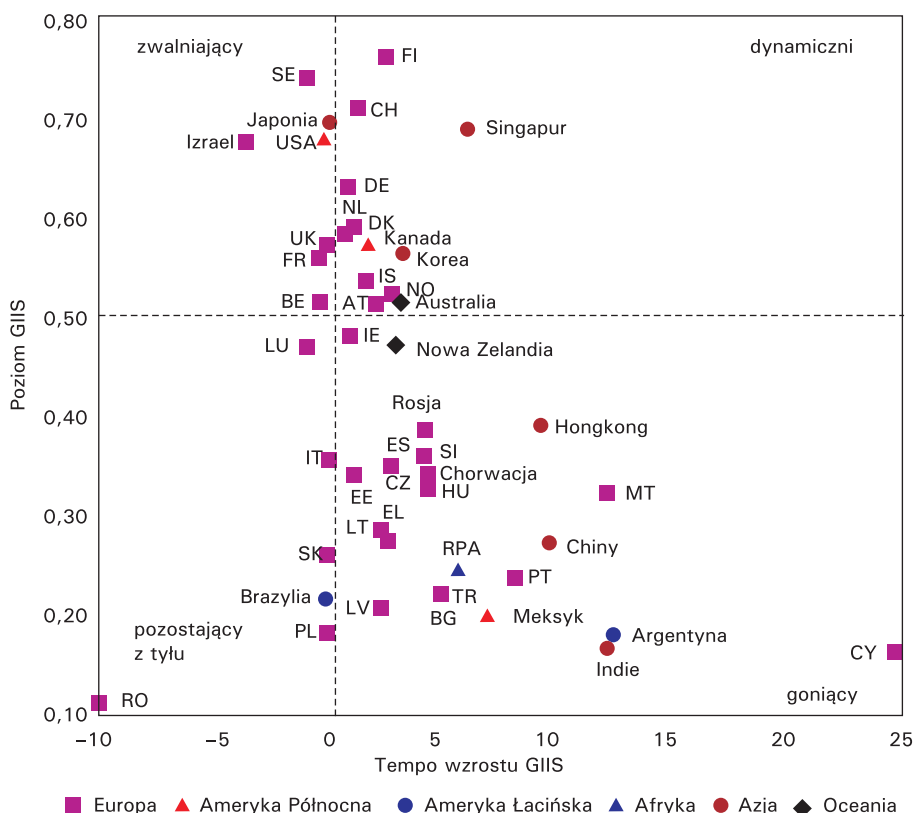
Polska gospodarka jest mało innowacyjna. Jak wynika z międzynarodowych porównań², znajdujemy się na niższym poziomie innowacyjności niż większość krajów Unii Europejskiej. Wśród wybranych krajów świata uporządkowanych kolejno ze względu na poziom innowacyjności Polska zajęła 45. miejsce na 49 porównywanych państw, nieznacznie wyprzedzając jedynie Argentynę, Indie, Cypr i (nieco bardziej znacząco) Rumunię. Nasz kraj znalazł się za wszystkimi pozostałymi członkami UE, w tym za Bułgarią, a także za Rosją, Chorwacją, Chinami, Republiką Południowej Afryki, Turcją, Brazylią i Meksykiem – czyli krajami wymienianymi wśród Trzeciego Świata.

* Centrum Europejskich Studiów Regionalnych i Lokalnych Uniwersytetu Warszawskiego.

** Krajowy Punkt Kontaktowy 6. Programu Ramowego.

¹ Artykuł ten jest zmodyfikowaną częścią ekspertyzy wykonanej przez Sekcję Polską Regional Studies Association dla Ministerstwa Rozwoju Regionalnego na temat *Polskie regionalne strategie innowacyjności: ocena i wnioski dla dalszych działań*, opublikowanej przez ministerstwo w 2006 r.

² 2006 *Global Innovation Scoreboard (GIS) Report*, MERIT, grudzień 2006, http://trendchart.cordis.lu/scoreboards/scoreboard2006/pdf/eis_2006_global_innovation_report.pdf.



AT – Austria, BE – Belgia, BG – Bułgaria, CY – Cypr, CZ – Czechy, EE – Estonia, FI – Finlandia, FR – Francja, EL – Grecja, ES – Hiszpania, NL – Holandia, IE – Irlandia, IS – Islandia, LT – Litwa, LU – Luksemburg, LV – Łotwa, MT – Malta, DE – Niemcy, NO – Norwegia, PT – Portugalia, RO – Rumunia, SK – Słowacja, SL – Słowenia, CH – Szwajcaria, SE – Szwecja, UK – Wlk. Brytania, IT – Włochy.

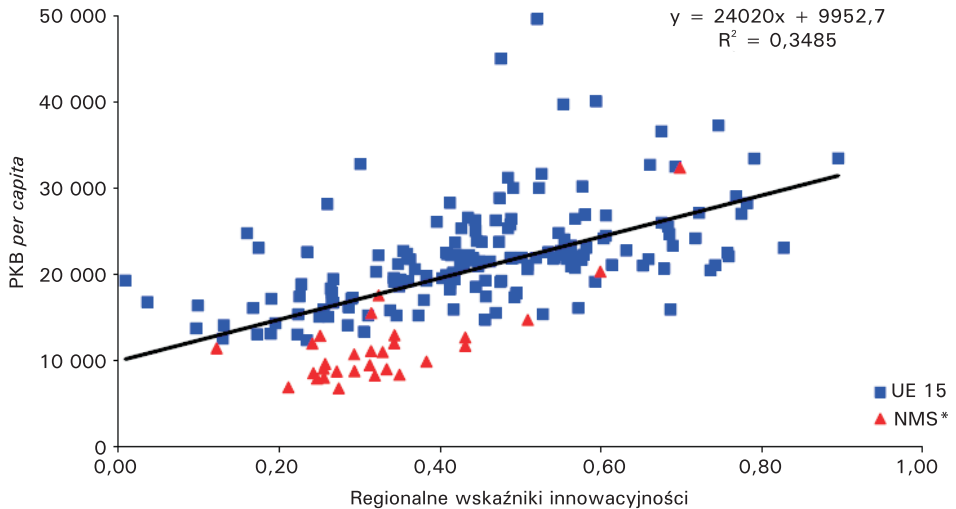
Ryc. 1. Poziom innowacyjności i tempo jej zmian

Źródło: *Global Innovation Scoreboard Report 2006*, fig. 7.

W dodatku – z powodu zbyt małego wysiłku ponoszonego na podniesienie poziomu innowacyjności – tracimy do tych krajów dystans (por. ryc. 1). Polska została zaliczona do grupy „tracących dystans”. Stwarza to niekorzystne perspektywy rozwoju w konkurencyjnej gospodarce globalnej opartej na innowacjach i wiedzy.

Jedną z cech współczesnego modelu rozwoju jest jego terytorializacja. Lokalne środowisko stwarza określone warunki dla działalności gospodarczej, a ten jej rodzaj, który wykorzystuje innowacje do osiągnięcia przewagi konkurencyjnej, ma szczególnie wysokie, specyficzne wymagania lokalizacyjne. Wymogi te znacznie lepiej mogą spełnić władze terytorialne niż agencje centralne – tym też należy tłumaczyć powszechny proces decentralizacji, zachodzący w Europie od co najmniej 30 lat.

Ważnym czynnikiem stymulującym rozwój regionalny jest koncentracja na danym obszarze działalności badawczo-rozwojowej, wspierającej najbardziej innowacyjne i technologicznie zaawansowane firmy lub przez nie same prowadzonej. Jak wskazują badania³, między działalnością innowacyjną ulokowaną w regionach a procesem ich rozwoju zachodzi dość silna współzależność (por. ryc. 2). Oddziaływanie jest tu oczywiście dwustronne, co powinno skłaniać władze regionalne do promowania takiej właśnie działalności.



* NMS (New Member States) – nowe państwa członkowskie UE

Ryc. 2. Zależność między regionalnymi wskaźnikami innowacyjności a poziomem PKB na mieszkańca

Źródło: 2006 European Regional Innovation Scoreboard, fig. 3.

Polskie regiony zajmują niekorzystne miejsca na powyższym wykresie. Najwyżej na liście – na 65. miejscu wśród 208 regionów – znajduje się województwo mazowieckie, małopolskie na miejscu 134⁴, pozostałe polskie regiony plasują się na dole stawki

Władze wielu regionów Europy podejmują liczne inicjatywy zmierzające do zwiększenia potencjału innowacyjnego swoich regionów. Jednym z instrumentów osiągnięcia tego celu jest opracowanie regionalnej strategii innowacji, która zawierałaby zakres zadań, jakie władze te powinny wykonać w celu ułatwienia działalności innowacyjnej firm zlokalizowanych na ich terenie. Polskie regiony

³ 2006 European regional innovation scoreboard (2006 RIS), MERIT, listopad 2006, http://trendchart.cordis.lu/scoreboards/scoreboard2006/pdf/eis_2006_regional_innovation_scoreboard.pdf.

⁴ Na pozycję poszczególnych regionów na osiach wykresu ma oczywisty wpływ ich delimitacja terytorialna – regiony ograniczone do miast zajmują wyższe pozycje (np. Praga – 15) niż regiony zajmujące dużą powierzchnię.

– poza województwem mazowieckim – strategie takie przygotowały. Ich krytyczne omówienie jest przedmiotem niniejszego artykułu⁵.

Omawiane strategie powstały w dużej części dzięki dotacjom 5. Programu Ramowego (pięć strategii) oraz środkom samorządów województw i Komitetu Badań Naukowych (10 strategii). Przyczyny podjęcia kompleksowej próby zbudowania efektywnych strategii rozwoju innowacji są dość oczywiste i biorą się z jednej strony z niezwykle niskiej innowacyjności polskiej gospodarki w ujęciu porównawczym, z drugiej zaś z deklarowanej chęci wykorzystania szans, jakie otwiera dostęp do programów europejskich bezpośrednio i pośrednio służących realizowaniu celów Strategii Lizbońskiej w okresie planistycznym 2007–2013.

Przedstawiane dalej oceny i wnioski oparte są na ustaleniach ekspertyzy wykonanej na zamówienie Ministerstwa Rozwoju Regionalnego na przełomie 2005 i 2006 roku przez Sekcję Polską Regional Studies Association.

Zespół badawczy postrzegał regionalne strategie innowacji z trzech punktów widzenia:

- jako proces budowania wewnątrzregionalnego porozumienia wokół tworzenia i rozprzestrzeniania innowacji;
- jako opracowany dokument strategiczny, który powinien być utworzony zgodnie ze standardami wymaganymi od tego typu opracowań;
- jako zespół działań podejmowanych podczas realizacji strategii.

W dalszych partiach artykułu nacisk położono jednak głównie na ocenę strategii jako dokumentów wyrażających strategiczne zamiary województw w odniesieniu do innowacji. Nie pominięto sfery realizacyjnej, ale ze względu na często niewielki upływ czasu od uchwalenia RSI zidentyfikowanie podjętych, a tym bardziej zrealizowanych działań okazało się trudne. W zasadzie pominięto wątek pierwszy, dotyczący budowania porozumienia wokół innowacyjności w regionie, który był przedmiotem odrębnej oceny dokonanej przez były Komitet Badań Naukowych. Czytelnicy zainteresowani metodologią i bardziej szczegółowymi ustaleniami mogą sięgnąć po kompletny raport, wydany przez Ministerstwo Rozwoju Regionalnego w 2006 roku.

Z oczywistych względów, dążąc do stworzenia bazy do formułowania rekomendacji na przyszłość, zespół badawczy koncentrował się przede wszystkim na wyszukiwaniu mankamentów, braków i niedoskonałości strategii. Jest to zabieg celowy, pozwala bowiem na wskazanie tych ich cech, które wymagają szczególnej uwagi podczas aktualizacji regionalnych strategii innowacji. Uwag tych nie należy więc odczytywać jako jednoznacznie krytycznej oceny całego przedsięwzięcia, lecz jako zaproszenie do pogłębionych dyskusji nad poszczególnymi strategiami i ich całym zestawem.

Mimo że poszczególne regionalne strategie innowacji 15 polskich województw były przygotowywane niezależnie, w omawianych dokumentach można

⁵ Zakończenie prac nad mazowiecką RSI przewidywane jest na rok 2008. W sprawie stanu innowacyjności na Mazowszu zob. Markowski 2002. Szerzej o innowacyjności w Polsce (ale traktując kwestie regionalne w sposób marginalny) mówi przygotowana na zamówienie PARP praca: Żołnierski 2006. Por. też Klepka 2005.

znaleźć wiele podobnych cech. Zasadnicze cechy omawianych strategii w skróty sposób przedstawia tabela 1.

2. Charakter i adekwatność diagnoz i celów RSI

Analizowane dokumenty strategiczne charakteryzuje różnorodność i dowolność w zakresie struktury i zawartości części diagnostycznej. W większości diagnozy koncentrują się na analizie wewnętrznego potencjału innowacyjnego w zakresie oceny innowacyjności sfery przemysłu, sfery naukowo-badawczej oraz instytucjonalnej (czasem z uwzględnieniem władz samorządowych), jednak niektóre z nich w diagnozie przeplatają opis uwarunkowań wewnętrznych i zewnętrznych (np. dolnośląska RSI). Typowym elementem diagnoz jest również analiza SWOT, która nie została wykonana jedynie w jednym z 15 analizowanych województw (zachodniopomorska RSI). Struktura diagnoz niektórych strategii została wręcz podporządkowana metodyce wykonywania SWOT, w związku z tym przyjmują one formę diagnozy w formie analizy SWOT z komentarzem (lubelska RSI). Niektóre diagnozy zostały dodatkowo wzbogacone o analizę scenariuszową (śląskie, podlaskie, małopolskie, lubelskie), analizę problemową (kujawsko-pomorskie) lub identyfikację dobrych praktyk (podkarpackie). Pod względem uporządkowania i logiczności tekstów części diagnostycznych należy wysoko ocenić niektóre z nich (np. wielkopolska, śląska), podczas gdy inne wymagają ponownego zredagowania, gdyż nie są przejrzyste, nie mają jasnej struktury, pojawiają się powtórzenia, niektóre zagadnienia traktuje się zbyt drobiazgowo, podczas gdy innym istotnym nie poświęca się w ogóle miejsca (np. podlaska, warmińsko-mazurska RSI).

Na potrzeby wszystkich strategii innowacyjności przeprowadzono dodatkowe analizy i badania empiryczne, choć w niektórych strategiach akcentuje się dopiero konieczność podjęcia badań (np. małopolska RSI, warmińsko-mazurska RSI). W nielicznych regionach powszechne badania w zakresie innowacyjności przedsiębiorstw i potencjału sfery nauki zostały uzupełnione analizą postaw innowacyjnych wśród administracji rządowej i samorządowej (podkarpacka, podlaska, łódzka RSI) lub innymi ciekawymi badaniami (np. w zachodniopomorskiej RSI: przedsiębiorczości studentów oraz wpływu największych firm województwa na MŚP). Metodologia, jakość i zakres badań empirycznych są zróżnicowane. Niektóre badania można ocenić jako wzorcowe (np. wielkopolska RSI), natomiast inne są obarczone niedostatkami metodologicznymi (braki w opisie metodologii badań występują m.in. w podkarpackiej, podlaskiej, małopolskiej, warmińsko-mazurskiej RSI) i nie odpowiadają w istocie na pytania, które są przed nimi stawiane (np. podkarpacka RSI). Ponadto w niektórych przypadkach, pomimo deklaracji przeprowadzenia badań empirycznych i powoływania się na ich wyniki, trudno jest dokonać weryfikacji poprawności wniosków z uwagi na brak dostępu do raportów, np. na stronie internetowej (np. pomorska, lubuska, świętokrzyska, warmińsko-mazurska RSI).

Zastanawiające jest nadmierne zawężanie pola badań w odniesieniu do wybranych regionów, np. w województwie dolnośląskim badania sektora przedsiębiorstw ograniczono do sektora MŚP, podczas gdy wśród szans innowacyjności regionu silnie akcentowany jest kompleks KGHM. Podobnie w województwie śląskim rozważania pomijają sektor tradycyjnych gałęzi przemysłu, istotny z punktu widzenia rozwoju regionu, mimo iż w materiałach roboczych wskazuje się na istotne zmiany w ramach tego sektora w kierunku gospodarki nowoczesnej.

Osobnym problemem pojawiającym się w przypadku wielu strategii jest związek tekstu RSI z badaniami empirycznymi, które zostały przeprowadzone na jej potrzeby. Wątpliwości budzi sposób wykorzystania badań empirycznych, szczególnie nieodwoływanie się do istotnych kwestii, jakie z nich wynikają (np. analiza sektora B + R w łódzkiej RSI, wewnętrzne zróżnicowanie potencjału innowacyjnego i określenie branż innowacyjnych w podlaskiej RSI, ocena innowacyjność firm i nauki w świętokrzyskiej RSI). Przykładem negatywnym w tym względzie jest również warmińsko-mazurska RSI, w której podsumowania wyników diagnozy są w wielu miejscach nieczytelne z uwagi na jej bardzo okrojoną formę. Czytamy np., że: „w ramach tematów przekrojowych podejmowano zagadnienia związane z transferem technologii, współpracą, tworzeniem baz danych, finansowaniem innowacji, komunikacją, specjalnymi strefami gospodarczymi, a także marketingiem regionalnym”, podczas gdy opisu połowy tych zagadnień po prostu w strategii nie ma, a pozostałe skwitowane są jednym, dwoma zdaniem, które nie wnoszą nic nowego, np.: „Niezmierzonym ważnym zagadnieniem, w kontekście RSI, jest przepływ informacji między firmami a ich otoczeniem. Tego typu współpraca na terenie Warmii i Mazur wymaga znacznej poprawy”.

Problem ten wiąże się z szerszym zagadnieniem braku wskazania źródeł pochodzenia danych i analiz, na które autorzy RSI powołują się, formułując oceny. Jest to istotne niedociągnięcie niektórych dokumentów w części strategicznej (np. w dolnośląskiej RSI – brak źródła analiz przy ocenie potencjału administracyjnego, w lubuskiej RSI – brak szczegółów dotyczących badań ankietowych, na które RSI się powołuje, i brak dostępności raportów źródłowych, w opolskiej RSI – wskutek niepodawania źródeł informacji trudno się zorientować co do ich pochodzenia, w pomorskiej RSI – brak raportów z badań – nie można ocenić metodyki prac ani rozdzielić wniosków z różnych analiz przeprowadzonych w regionie od tych opartych na materiałach GUS i WUS).

Jedną z poważniejszych niedoskonałości diagnoz niektórych RSI jest słabe powiązanie z przedmiotem strategii przejawiające się w braku koncentracji na kwestiach innowacyjności. Można wskazać przykłady RSI o zbyt szeroko zakrojonej diagnozie, której znaczną część stanowi ogólna charakterystyka regionu (np. w podlaskiej RSI zajmuje ok. 1/3 diagnozy). Są również diagnozy, które rozpraszając się na wielu dziedzinach, przybierają postać diagnoz ogólnych, społeczno-ekonomicznych i nie kładą wystarczającego nacisku na kwestie fundamentalne dla tego typu dokumentu, czasem pomimo wykonania wielu

interesujących badań (np. warmińsko-mazurska RSI). Wiele strategii (m.in. kujawsko-pomorska, warmińsko-mazurska, podlaska, lubelska, lubuska, opolska, podkarpacka, świętokrzyska) charakteryzuje województwo pod względem dziedzin, które niekoniecznie są najbardziej właściwe z punktu widzenia polityki innowacyjnej, i analizuje czynniki dalekie od problematyki innowacyjności, np. analizy zasobów naturalnych i środowiska przyrodniczego, podobnie jak procesów demograficznych czy tendencji w turystyce krajowej i międzynarodowej, i nie prowadzi do żadnych konkluzji w odniesieniu do strategii innowacji.

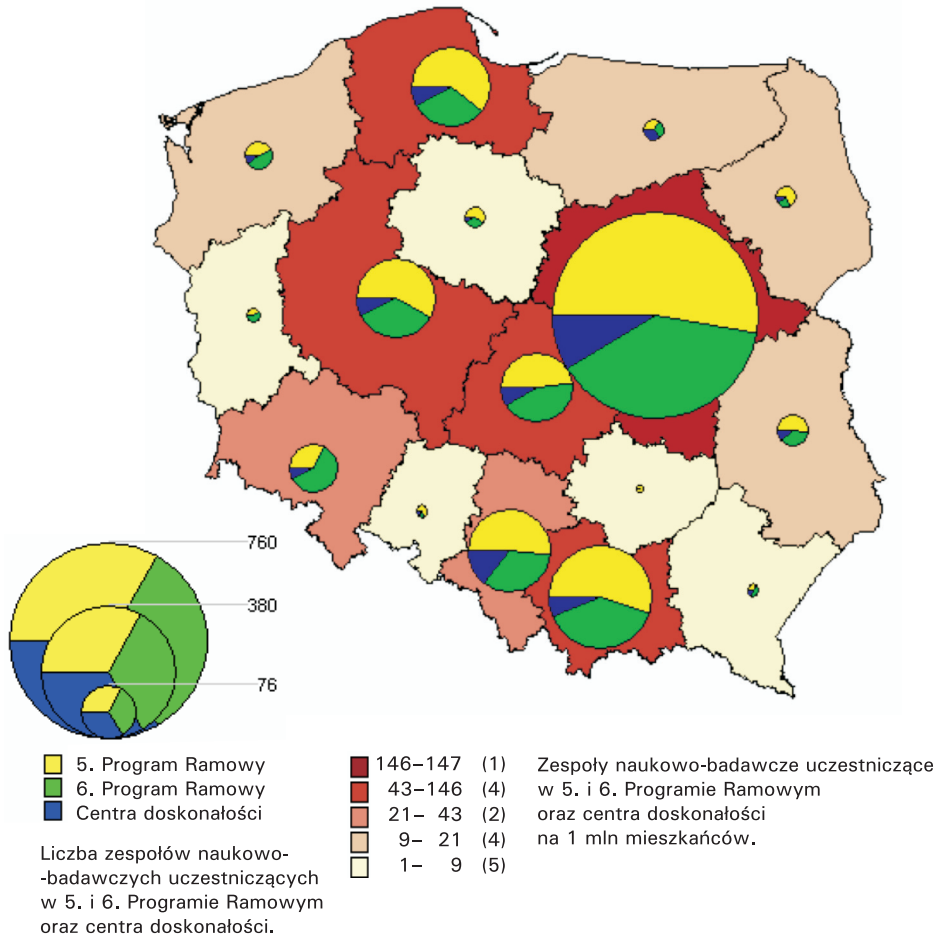
Warto zwrócić również uwagę na negatywną tendencję do uzależniania zmian w regionach od sytuacji zewnętrznej, co nie jest właściwe z punktu widzenia diagnozy stanu regionu. Na przykład w województwie lubelskim znaczna część czynników branych pod uwagę dotyczyła zjawisk *de facto* spoza regionu, co sugeruje, że zarówno sukces, jak i porażka regionu w rozwijaniu innowacyjności i konkurencyjności zależą przede wszystkim od władz, instytucji i zjawisk ponadregionalnych (finanse, podatki, polityki itd.). Innym zbliżonym przykładem jest województwo warmińsko-mazurskie, tu z kolei zbyt dużą wagę przypisuje się w diagnozie doświadczeniu województwa w wykorzystaniu środków UE jako czynnikowi wspomagającemu rozwój. Może się to wiązać z tendencją do wzmacniania postaw roszczeniowych w miejsce intensyfikacji własnych działań regionu.

Innym błędem o charakterze merytorycznym jest widoczne w niektórych strategiach tradycyjne podejście do rozwoju gospodarczego, pomimo deklarowanego budowania metodologii strategii na prawidłowościach charakterystycznych dla gospodarki opartej na wiedzy (np. świętokrzyskie jest przykładem województwa, w którym za atut gospodarki uznaje się przemysł materiałów budowlanych wykorzystujący miejscowe surowce). Świadczy to o niezrozumieniu istoty konkurencyjności i innowacji we współczesnej gospodarce, a efektem tego jest mylenie przewagi komparatywnej (uzyskiwanej dzięki niskim kosztom produkcji) i konkurencyjnej (tworzonej przez innowacyjność) w ocenie regionu (np. w świętokrzyskiej RSI czytamy: „Niskie koszty jednostkowe pracy, ziemi, produkcji są podstawowymi czynnikami konkurencyjności, jak również stwarzają atrakcyjne warunki dla wprowadzenia innowacji”) oraz błędy przy określaniu silnych i słabych stron w zakresie innowacyjności regionu (np. mocna strona innowacyjności województwa lubelskiego to „duży potencjał rozwoju produkcji rolniczej w regionie”, województwa opolskiego to „konkurencyjne koszty pracownicze dla inwestorów zagranicznych”, a podkarpackiego „tradycyjne rolnictwo i przetwórstwo” oraz „niskie koszty prowadzenia działalności”, w podlaskim silne strony to m.in. „wysoka jakość gleb” i „dynamiczny rozwój handlu”, w warmińsko-mazurskim silną stroną innowacyjności regionu są „dogodne warunki do rolnictwa ekologicznego” i „wysokie walory środowiska”).

Ponadto niektóre RSI – mimo deklarowanego podejścia horyzontalnego – zachowują podejście sektorowe w analizach innowacyjności (np. świętokrzyska czy podlaska – szczególnie w analizie SWOT).

Częstym błędem diagnoz jest również powierzchowność analiz, która przejawia się w natłoku informacji ilościowych oraz koncentracji na analizie wskaźników nakładów, a nie efektów (np. w świętokrzyskiej RSI analizie bezwzględne utrudniają zobiektywizowanie poglądów o poziomie innowacyjności przedsiębiorstw działających w regionie, w podlaskiej RSI – nagromadzenie zbędnych danych bezwzględnych, które są bardziej adekwatne do ocen wstępnych, a nie podsumowujących). Równocześnie jednak mamy do czynienia również z takimi opracowaniami, w których wyraźnie brak analiz danych statystycznych (np. łódzkie, warmińsko-mazurskie).

Mankamentem wielu strategii jest niewykorzystanie wskaźników jakościowych i abstrahowanie od ocen wartościujących (np. opolska, małopolska, podlaska, podkarpacka, świętokrzyska, warmińsko-mazurska RSI). Prawidłowością jest raczej brak lub rzadkość tego rodzaju analiz, a pozytywnie wyróżniają się strategie: śląska, wielkopolska, zachodniopomorska i dolnośląska. Wiąże się to często z nieprawidłową (zbyt optymistyczną lub niepełną) oceną innowacyjności przemysłu i nauki. Słabość informacji podawanych na temat ośrodków badawczych wynika bowiem często z braku zobiektywizowanych wskaźników i opierania wyników analiz na samoocenie środowisk naukowych czy przedsiębiorstw bez wskazania na dane obiektywne (np. lubelska RSI w odniesieniu do potencjału naukowego, warmińsko-mazurska RSI w odniesieniu do potencjału przedsiębiorstw). Z jednej strony niektórzy autorzy mają skłonność do zbyt optymistycznej i niepotwierdzonej niczym oceny potencjału akademickiego regionu, stanu nauki i/lub instytucji transferu technologii (np. opolska, świętokrzyska RSI), która nie zawiera refleksji nad jakością kadr badawczych i ich pozycją w Polsce i świecie. Z drugiej zaś zauważa się tendencje do pomijania oceny niektórych zespołów naukowych regionu o silnej pozycji w nauce światowej (np. lubuska RSI). Ponadto część RSI charakteryzuje błędna interpretacja oddziaływania niektórych czynników (np. podlaską RSI – w zakresie oceny oddziaływania Suwalskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej) lub zbyt optymistyczna interpretacja wyników badań empirycznych sfery przedsiębiorczości (np. podkarpacka RSI). Jedną z możliwych miar jakości sfery naukowo-badawczej w regionach jest uczestnictwo w międzynarodowych programach badawczych oraz zespołach i sieciach centrów doskonałości. Ryc. 3 na przykładzie 5. i 6. Programu Ramowego oraz rozkładu centrów doskonałości pokazuje skalę różnicowań międzyregionalnych w tym zakresie i uwydatnia niespójność między (na ogół) nadzwyczaj pozytywną samooceną środowisk naukowych a ich rzeczywistą zdolnością do włączenia się do współpracy międzynarodowej. Mapa ta pokazuje dominację Mazowsza (czytaj: Warszawy), liczący się udział największych ośrodków akademickich i znikomą rolę województw nieaglomeracyjnych (zwłaszcza lubuskiego, opolskiego, podkarpackiego i świętokrzyskiego) we współpracy międzynarodowej.



Ryc. 3. Udział zespołów naukowo-badawczych w 5. i 6. Programie Ramowym oraz centra doskonałości (stan na grudzień 2005 r.)

Źródło: opracowanie EUROREG na podstawie: *Udział polskich zespołów w 5. PR. Wstępna analiza statystyczna*, Krajowy Punkt Kontaktowy 5. PR, luty 2003; bazy danych projektów realizowanych w 6. PR udostępnionej przez Krajowy Punkt Kontaktowy 6. PR; wykazu centrów doskonałości prowadzonego przez Ośrodek Przetwarzania Informacji – www.opi.pl.

Autorzy wielu RSI mieli znaczne problemy z poprawnym przeprowadzeniem analizy SWOT. Wśród częstych błędów należy wymienić: brak zorientowania na problematykę innowacyjności (np. warmińsko-mazurska RSI), wymieszanie silnych i słabych stron, szans i zagrożeń (np. dolnośląskie), brak związków z poprzedzającą SWOT częścią identyfikacyjną (np. warmińsko-mazurska, kujawsko-pomorska), koncentracja na mocnych i słabych stronach i ignorowanie szans i zagrożeń (np. łódzka, dolnośląska RSI), zastąpienie szans postulatami (np. opolska, łódzka RSI), błędy w interpretacji zjawisk (np. opolska, lubelska RSI), mylenie pożądanego stanu rzeczy z szansami (np. opolska RSI) itd.

W większości RSI podjęto próby identyfikacji wiodących w regionie branż (brak tego w strategiach: lubelskiej, opolskiej, wielkopolskiej). Niewiele z tych analiz można jednak uznać za pełne i adekwatne, w kilku z nich nie sprecyzowano kryteriów, według których zakwalifikowano poszczególne branże (np. pomorska, kujawsko-pomorska, warmińsko-mazurska RSI), w innych branże zostały potraktowane bardzo szeroko i objęły właściwie wszystkie liczące się gałęzie przemysłu w regionie (podkarpacka, zachodniopomorska RSI), co nie daje podstaw do odpowiedniej koncentracji na dziedzinach strategicznych. Skrajnym przykładem braku precyzji w tym względzie jest warmińsko-mazurska RSI, w której czytamy, że „wszystkie branże charakteryzują się dużym potencjałem innowacyjności”, a wymienione gałęzie przemysłu zostały wybrane z uwagi na to, iż „od dawna traktowane są jako atut regionu”. RSI jest pod tym względem egalitarna i przyjmuje, że nie należy faworyzować żadnej z branż, ponieważ „innowacje mogą rozwinąć się wszędzie”. Podobne w wymowie są strategia lubuska i pomorska, w których „lista branż jest otwarta”⁶, a twórcom strategii trudno dokonać wyboru między rozwijaniem zakorzenionych w regionie, lecz często słabnących ekonomicznie gałęzi przemysłu a koncentracją na nowych, dynamicznie rozwijających się branżach.

Podobne problemy odnoszą się do określenia wiodących dziedzin nauki w regionie. W nielicznych województwach zidentyfikowano je poprawnie (zachodniopomorskie, wielkopolskie, śląskie), w pozostałych, jeżeli takie oceny zostały w ogóle zawarte, to obciążone są nieścisłościami w postaci braku oceny kryteriów wyboru (dolnośląskie, pomorskie, lubelskie) lub ograniczenia się do omówienia wszystkich dziedzin nauki (łódzkie).

Niektóre RSI podejmowały również próbę określenia oferty nauki dla przemysłu i zapotrzebowania technologicznego firm. Często oferta nauki była potraktowana zbyt ogólnie (warmińsko-mazurskie, świętokrzyskie, lubelskie), a potrzeby firm ograniczano do potrzeb szkoleniowych (lubelskie) lub traktowano ogólnie jako potrzeby w zakresie wspierania działalności (warmińsko-mazurskie).

Opis kapitału społecznego regionu i poziomu edukacji w większości RSI traktowany był marginesowo i charakteryzowany na podstawie danych ilościowych, w oderwaniu od oceny poziomu kształcenia (np. opolskie, śląskie), lub tylko w analizie SWOT (warmińsko-mazurskie).

Niewiele RSI podejmowało problematykę wewnętrznego zróżnicowania regionu pod względem innowacyjności i niestety żadnemu z województw nie udało się przedstawić mapy potencjału innowacyjnego na poziomie gmin czy powiatów. Analizy w tym względzie były wycinkowe (podlaskie) lub oparte na wątpliwym zestawie wskaźników (świętokrzyskie). Trzy województwa zajęły się szczególnie charakterystyką obszarów słabiej rozwiniętych lub/i poza głównymi aglomeracjami (zachodniopomorskie, wielkopolskie, pomorskie).

⁶ Dokładnie takie same akapity w obu dokumentach.

Jedynie województwa łódzkie, podkarpackie, podlaskie uwzględniły w RSI potencjał władz publicznych w kontekście realizowania polityki innowacyjnej, w pozostałych województwach kwestia ta była nieobecna lub ewentualnie wspomniana na marginesie (np. zachodniopomorskie).

2.1. Ocena zbiorcza

Poniższa tabela prezentuje syntetyczne ujęcie zawartości omawianych regionalnych strategii innowacji:

Tab. 1. Porównanie diagnoz RSI pod względem ich zawartości

Województwo	Wiodące branże	Wiodące dziedziny nauki	Oferta nauki dla przemysłu	Zapotrzebowanie technologiczne firm	Zróżnicowania wewnętrzne regionalne	Kapitał społeczny, edukacja	Władze publiczne, polityka innowacyjna	Oceny jakościowe
1. Dolnośląskie	+	+/-	-	+	-	+	-	+/-
2. Kujawsko-pomorskie	+/-	+/-	+/-	-	-	+	-	+/-
3. Lubelskie	-	+/-	+/-	+/-	-	+/-	-	+/-
4. Lubuskie	+/-	-	-	+/-	-	+	-	+/-
5. Łódzkie	+	+/-	+	+/-	-	-	+	+/-
6. Małopolskie	+	-	-	-	-	+	-	-
7. Opolskie	-	-	-	+/-	-	+	-	-
8. Podkarpackie	+/-	-	+	-	-	-	+	-
9. Podlaskie	+/-	-	-	+/-	+/-	+	+	-
10. Pomorskie	+/-	+/-	-	-	+/-	-	-	+/-
11. Śląskie	+	+	+	+/-	-	+/-	-	+
12. Świętokrzyskie	+	-	+/-	-	+/-	+/-	-	-
13. Warmińsko-mazurskie	+/-	-	+/-	+/-	-	-	-	-
14. Wielkopolskie	-	+	+/-	+	+/-	+	-	+
15. Zachodniopomorskie	+/-	+	+	+	+/-	-	+	+

Źródło: opracowanie własne na podstawie dokumentów RSI oraz raportów dodatkowych.

Trudno dokonać rankingu RSI z punktu widzenia ich warstw diagnostycznych, jednak wszystkie dokumenty można pod względem zawartości, poprawności i spójności ich części diagnostycznej usytuować między dwoma biegunami. Bliżej jednego ze skrajnych biegunów znajdują się te z nich (np. RSI warmińsko-mazurska, pomorska, świętokrzyska), którym towarzyszy mała liczba analiz, a autorzy raczej nie przywiązują dużej wagi do tej części strategii⁷, a także te RSI, w odniesieniu do których dostęp do raportów i analiz jest

⁷ W niektórych z nich zawarto nawet twierdzenia, iż strategia nie ma charakteru projektu badawczego, a jej rola i funkcje są zupełnie inne.

utrudniony lub wręcz niemożliwy (nawet jeżeli strategie zawierają odniesienia do stron internetowych), co nie pozwala na zweryfikowanie zawartych w strategiach wniosków i uogólnień (m.in. RSI warmińsko-mazurska, lubuska, pomorska, świętokrzyska).

Blżej drugiego bieguny sytuują się te strategie, które wiele uwagi poświęcają części diagnostycznej, angażują do wykonania badań innowacyjności autorytety w tej dziedzinie, udostępniają dodatkowe raporty i analizy szerokiemu gronu odbiorców oraz nie unikają ocen wartościujących nie tylko opartych na samocenach ankietowanych przedsiębiorstw czy instytucji naukowych, lecz także biorących pod uwagę zobiektywizowane wskaźniki innowacyjności (np. RSI dolnośląska, wielkopolska, zachodniopomorska, śląska).

Podsumowując, można oceniać, że analizowane strategie rozwoju innowacyjności wykazują stosunkowo duże zróżnicowanie, jeśli chodzi o dostosowanie zarówno diagnozy, jak i zaprojektowanych celów do charakterystyki i wymagań związanych z innowacyjnością regionalną. Do strategii w najwyższym stopniu spełniających powyższe kryteria zaliczyć należy zwłaszcza te przygotowane w województwach dolnośląskim, łódzkim, pomorskim, śląskim, wielkopolskim, zachodniopomorskim, z pewnymi zastrzeżeniami – także małopolskim. Charakteryzują się one najwyższą – pośród badanych – dyscypliną intelektualną, koncentracją na zjawiskach innowacyjności, spójnością diagnozy i celów. Stanowią dobrą podstawę dalszych działań w regionie.

Odrębną grupę tworzą te dokumenty, w których krytyczne uwagi wywołuje diagnoza, a mimo to w warstwie celów przygotowane przez nie strategie są generalnie poprawne. Zaliczyć tu można strategię kujawsko-pomorską, lubuską, opolską, podkarpacką. Do tej grupy z pewnymi zastrzeżeniami dodać można także strategie województwa podlaskiego, świętokrzyskiego oraz warmińsko-mazurskiego.

Od większości opisywanych dokumentów stosunkowo najbardziej pod względem diagnozy i celów odróżniają się strategie lubelska i świętokrzyska, w których poważne zastrzeżenia budzi zarówno jakość i trafność (przeważnie sektorowej) diagnozy, jak i niska adekwatność celów do problematyki innowacyjności w województwie (w tym rozwój rolnictwa czy przemysłu materiałów budowlanych).

Zasadne wydaje się też stwierdzenie, że szczególnie województwa wschodnie miały skłonność do wzbogacania analiz i celów o problematykę daleko wykraczającą poza pole innowacyjności, czego świadectwem jest częste wprowadzanie rolnictwa czy agroturystyki do RSI. Ogólnie trudno nie zauważyć, że w nazbyt wielu strategiach wojewódzkich brakuje dyscypliny w prowadzonych analizach, a w związku z tym czasem także w formułowaniu celów.

3. Warstwa realizacyjna strategii

3.1. Programy pilotażowe

W większości polskich regionów wdrażanie RSI rozpoczęło się bezpośrednio po zakończeniu procesu jej budowy w postaci realizacji projektów pilotażowych (projektów wytypowanych w strategiach jako te, które z punktu widzenia realizacji celów strategii i stopnia ich przygotowania do realizacji powinny być wykonane w pierwszej kolejności).

Wiele strategii jednak nie definiuje działań pilotażowych (małopolska), inne zaś określają bardzo długą listę tych działań, nie precyzując, w jakiej kolejności będą one realizowane i jaka instytucja jest odpowiedzialna za ich realizację. W niektórych strategiach nie przywołano w ogóle działań pilotażowych, odsyłając do dokumentu operacyjnego, jakim jest plan działania.

Ponadto projekty pilotażowe nie są z reguły przyporządkowane do działań realizujących określone cele operacyjne strategii. Projekty takie najczęściej nie stanowią spójnego programu działań, przyczyniających się do realizacji celów strategii. Stanowi to barierę w procesie wdrażania, gdyż w konkursach na projekty ogłaszanych w ramach funduszy strukturalnych – stanowiących główne źródło finansowania wdrażania RSI – do realizacji wybierane są wszystkie projekty spełniające kryteria formalne i merytoryczne, a jednostka wdrażająca nie ma żadnych podstaw dla przyjęcia zasad pozwalających na ustalenie hierarchii poszczególnych projektów.

W zasadzie w żadnej analizowanej strategii nie przedstawiono spójnego i dobrze przygotowanego zestawu działań pilotażowych. Mimo że projekty pilotażowe nie zostały w strategiach precyzyjnie zdefiniowane (przez podanie instytucji odpowiedzialnej, źródeł finansowania, przewidywanych nakładów, harmonogramu realizacji, wskaźników monitoringu), w praktyce wiele spośród projektów sygnowanych w strategiach jako projekty pilotażowe zostało uruchomionych i znajduje się aktualnie w fazie realizacji.

3.2. Harmonogram wdrażania strategii

Strategie nie wskazują z reguły na to, które z zadań realizujących poszczególne cele operacyjne powinny być traktowane priorytetowo i realizowane w pierwszej kolejności. Wyjątkiem jest tu strategia woj. pomorskiego, w której dla każdego działania określono znaczenie i pilność jego realizacji. Podobnie postąpiono w strategii wielkopolskiej, dzieląc z kolei działania pilotażowe na krótko- i średniookresowe.

Większość dokumentów strategicznych nie wskazuje na konieczność opracowania dokumentów operacyjnych w postaci planów działania. W tym zakresie pozytywnie wyróżniają się strategie wielkopolska, śląska i zachodniopomorska. Plan działania opracowano również dla RSI woj. opolskiego. Analizując proces wdrażania strategii w regionach, można stwierdzić, że w tych regionach, w któ-

rych opracowano dobry plan działania, wdrożenie strategii przebiega bardziej efektywnie, co oznacza, że realizowane są w pierwszej kolejności projekty mające kluczowe znaczenie dla budowania podstaw systemu innowacyjnego w regionie.

Dobrym przykładem stworzenia planu działań do strategii jest województwo wielkopolskie. Sama strategia na poziomie działań nie zawiera szczegółowych opisów ani proponowanych działań pilotażowych. Dopiero w *Planie Działania RSI Wielkopolska na lata 2004–2006* zamieszczono pełną listę zadań do realizacji wraz z ich opisem, relacjami do poszczególnych celów strategii, instytucji odpowiedzialnej i wskaźnikami służącymi do oceny realizacji zadań. Plan działania RSI Wielkopolska tworzony był przez zebranie propozycji zgłaszanych przez potencjalnych beneficjentów. Podczas przygotowywania planu działań dla zgłaszanych przedsięwzięć zastosowano liczne kryteria, które decydowały o włączeniu danej akcji do planu działań. Jedno z podstawowych kryteriów dotyczyło zgodności działania z celami strategii oraz jego wpływu na rozwiązanie problemów ograniczających innowacyjny rozwój regionu. Takie podejście sprawiło, że do planu działań trafiły tylko te zamierzenia, które w całości wpisują się w ramy wyznaczone przez strategię; plan działania zawiera ich 34.

Zupełnie odmienne podejście zastosowano w planie działania RSI woj. opolskiego pn. *Plan Działania Województwa Opolskiego na lata 2004–2006*. W tym dokumencie, podobnie jak w samej strategii, znajdują się opisy działań na tak dużym poziomie ogólności, że trudno wnioskować, jakiego rodzaju przedsięwzięcia będą realizowane dla wdrożenia strategii.

3.3. Struktura wdrażania strategii

Sposób funkcjonowania struktury zarządzania RSI ma niezwykle istotne znaczenie z punktu widzenia efektywności i skuteczności jej wdrażania. Brak struktury zarządzania rodzi niebezpieczeństwo nieosiągnięcia zakładanych celów strategii mimo wydatkowania na ten cel środków finansowych. Każdy dokument strategii zawiera opis struktury wdrażania i precyzuje strukturę organizacyjną niezbędną dla efektywnego wdrażania strategii. Struktura zarządzania jest jednak często określona ogólnikowo.

Struktura wdrażania strategii w wielu przypadkach nie została ustanowiona po przyjęciu dokumentu strategii, a gdy tak się stało, wdrożenie strategii jest często tożsame ze strukturą wdrażania ZPORR. W konsekwencji nie zarządza się wdrożeniem strategii, a realizowane projekty słabo przyczyniają się do spełnienia jej celów. Problemem jest także sposób wyboru projektów realizujących cele strategii. Zdecydowana większość działań jest finansowana z funduszy strukturalnych, w ramach których wybór projektów odbywa się na drodze konkursów.

W celu zapewnienia lepszej kontroli nad jakością składanych projektów i ich skutecznością w realizacji celów strategii do kompetencji rady ds. wdrażania RSI powinno należeć sterowanie procesem wyboru projektów. Rada powinna

decydować o sposobie i kryteriach szczegółowych wyboru projektów (procedury przetargowe, projekty własne, konkursy). Rada powinna też decydować o możliwości wprowadzenia dwustopniowej procedury naboru wniosków, składającej się z fazy składania propozycji projektów i ich opiniowania przez Radę. Podobną procedurę wykorzystano w województwie wielkopolskim do zbudowania planu działania.

Pożądaną strukturę wdrażania RSI zaproponowano w kilku strategiach, aczkolwiek w niewielu regionach udało się do tej pory ustanowić zakładane struktury. Ten typ struktury zarządzania został bardzo dobrze opisany w strategiach: śląskiej, małopolskiej oraz podkarpackiej.

3.4. Monitoring realizacji strategii

W strategiach z reguły określano sposób monitoringu. Niestety, w zdecydowanej większości dokumentów zostało to zrobione bardzo schematycznie. Kluczową rolę w strukturze monitoringu powinien odgrywać zespół ds. monitoringu. Powinien mu podlegać system monitoringu, a sam monitoring musi być prowadzony z wykorzystaniem zestawu odpowiednich wskaźników. Należy zdefiniować wartości bazowe i docelowe wskaźników. Dobór wskaźników monitoringu powinien być dokonany możliwie szybko po rozpoczęciu wdrażania. Można tu skorzystać z doświadczeń najbardziej zaawansowanych w tym zakresie regionów, zwłaszcza województwa śląskiego i wielkopolskiego, oraz rekomendacji warsztatów metodycznych organizowanych w ramach sieci IntegRIS jesienią 2005 r.

3.5. Proponowane narzędzia oddziaływania w relacjach nauka–gospodarka

Na podstawie analizy regionalnych strategii innowacji zidentyfikowano trzy obszary interwencji w zakresie współpracy nauka–przemysł i transferu wiedzy, do których adresowane są cele regionalnych strategii innowacji⁸. Obszary te można zdefiniować w sposób następujący:

- proinnowacyjna transformacja potencjału instytucji naukowo-badawczych;
- transfer wiedzy i jej przekształcanie w innowacje;
- system edukacji wspomagający potencjał innowacyjny.

W tych dziedzinach poszczególne strategie definiują narzędzia interwencji. Narzędzia te są w poszczególnych strategiach jedynie zasygnalizowane, trudno znaleźć konkretne schematy działań. Wyjątkiem są tu strategie pomorska i małopolska, w których opisano je bardziej szczegółowo.

Jednym z proponowanych przez strategie instrumentów proinnowacyjnej transformacji potencjału instytucji naukowo-badawczych jest rozwój infrastruktury i modernizacja wyposażenia. Jako jednostki, które powinny być beneficjentami tego typu pomocy, strategie wskazują przede wszystkim:

⁸ Klepka 2005.

- podmioty integrujące potencjał badawczy, takie jak: centra zaawansowanych technologii lub zintegrowane instytucje (śląskie) bądź laboratoria badawcze (lubuskie);
- podmioty wyróżniające się potencjałem naukowym (centra doskonałości) i/lub technologicznym (regionalne interdyscyplinarne lub specjalistyczne laboratoria badawcze).

Jedynie strategia województwa opolskiego wskazuje na inwestycje w rozwój i unowocześnienie bazy JBR jako całości. Proponowane są również działania stymulujące podejmowanie działalności B + R w jednostkach niepublicznych oraz tworzenie działów badawczych w przedsiębiorstwach (łódzkie).

Drugim instrumentem, który identyfikowany jest jako istotny z punktu widzenia wzmocnienia współpracy jednostek naukowych i przedsiębiorstw, jest budowanie systemów wymiany informacji pomiędzy sektorem nauki i sektorem przedsiębiorstw dotyczących ofert jednostek naukowych i potrzeb badawczych przedsiębiorstw. Proponuje się tu takie działania jak tworzenie baz danych, identyfikacja potrzeb badawczych przedsiębiorstw, informacje patentowe, tworzenie punktów informacyjnych na uczelniach itd. oraz tworzenie rozwiązań kompleksowych, np. Regionalna Platforma Informacyjna (podkarpackie). Ciekawym instrumentem jest stworzenie systemu informacyjnego o ekspertach/specjalistach w różnych dziedzinach (podkarpackie).

Trzecim instrumentem jest finansowanie badań naukowych, ale podejmowanych w sektorach strategicznych dla regionu lub w dziedzinach zgodnych z potrzebami przedsiębiorstw. Ten instrument nie jest w strategiach zbyt precyzyjnie zdefiniowany. Wiele strategii mówi o wspieraniu badań w dziedzinach strategicznych dla regionu, równocześnie definiując te dziedziny bardzo szeroko. Proponuje się również tworzenie zespołów eksperckich do rozwiązywania określonych problemów badawczych (śląskie), podjęcie nowych kierunków badań zgodnych z oczekiwaniami gospodarki regionalnej (opolskie, podkarpackie), wspieranie działalności komercyjnej jednostek naukowych (pomorskie). Istotną kwestią jest także wprowadzenie w szkołach wyższych procedur ułatwiających współpracę jednostek badawczych z przedsiębiorstwami (wielkopolskie, podlaskie). Współpracy badawczej z przedsiębiorstwami będzie sprzyjać też dostarczanie przedsiębiorstwom informacji o trendach rynkowych (śląskie).

Strategie identyfikują także problem małej świadomości pracowników nauki wobec podejmowania działalności innowacyjnej. Proponowane instrumenty interwencji w tym zakresie to: popularyzacja innowacji wśród kadry naukowo-badawczej, prezentacja dobrych praktyk w zakresie komercjalizacji wyników badań naukowych, stypendia/staże w przedsiębiorstwach innowacyjnych, zachęty finansowe (opolskie), kształcenie kompetencji kadry B + R w zakresie zarządzania projektami i firmami.

Jednym z najbardziej skutecznych sposobów transferu wiedzy jest przepływ ludzi. Dlatego też prawie wszystkie strategie definiują instrumenty takie jak: staże w przedsiębiorstwach dla absolwentów, prace doktorskie i staże w jednost-

kach naukowych dla firm, prace doktorskie realizowane na potrzeby przedsiębiorstw, praktyki oraz studia podyplomowe i doktoranckie.

Wszystkie strategie innowacji, niezależnie od potencjału jednostek naukowych, proponują działania związane ze wsparciem tworzenia firm technologicznych. Bardzo często pojawia się hasło przedsiębiorczości akademickiej, a w tym zakresie organizowanie konkursów na biznesplany czy tworzenie firm innowacyjnych, powoływanie preinkubatorów i inkubatorów przedsiębiorstw, wsparcie w tworzeniu *spin-off* na uczelniach, wspieranie rozwoju tych firm poprzez doradztwo i tworzenie instrumentów finansowych, wprowadzanie do programów kształcenia kursów przedsiębiorczości i zarządzania itp. W zasadzie wszystkie regiony planują implementację całej gamy instrumentów wsparcia w tym zakresie, co należy uznać za zjawisko bardzo pozytywne. Niepokoi jednak brak zdecydowanego zróżnicowania instrumentów wsparcia w zależności od specyfiki regionalnej. Tworzenie inkubatorów przedsiębiorczości na uczelniach, na których nie zostanie zapewniony odpowiednio duży napływ wartościowych (z rynkowego punktu widzenia) pomysłów, może okazać się podejściem chybionym. Ponadto zbyt małą wagę przywiązuje się w strategiach do wykształcenia i nabycia odpowiednich kwalifikacji przez osoby, które będą świadczyły usługi doradcze i coachingowe dla potencjalnych przedsiębiorców. To zmusza do bardzo dokładnego przemyślenia planowanych instrumentów wsparcia i harmonogramu ich wdrażania.

Strategie innowacji proponują dużą gamę działań, których celem jest transfer technologii z nauki do przemysłu. Podstawowym instrumentem interwencji jest tu tworzenie centrów transferu technologii ulokowanych przede wszystkim w jednostkach naukowych. Proponuje się powołanie branżowych centrów innowacji i transferu technologii przy jednostkach naukowych (kujawsko-pomorskie), regionalnych centrów transferu technologii (lubelskie, lubuskie), sieciowych centrów innowacji i transferu technologii (małopolskie), wykreowanie firm wspierających transfer technologii (lubuskie). Drugim typem instrumentu jest tworzenie i wspieranie usług w zakresie transferu technologii: usług kompleksowych (łódzkie) i usług specjalizowanych: sieciowe centrum ochrony praw własności intelektualnej, Centrum Audytu Technologicznego (Małopolska), sieci doradców technologicznych (zachodniopomorskie). Bardzo powszechnie proponuje się jako instrument wsparcia transferu technologii organizację targów innowacji, konkursów na firmę i produkt innowacyjny, organizowanie klubów przedsiębiorców innowacyjnych (lubelskie).

Ciekawym instrumentem wspomagającym współpracę nauki z przemysłem i transfer wiedzy jest wzornictwo przemysłowe (kujawsko-pomorskie, śląskie, małopolskie).

Kolejnym zagadnieniem związanym z transferem wiedzy jest wsparcie dla prac badawczych podejmowanych przez przedsiębiorstwa w celu opracowania i komercjalizacji nowych produktów i technologii. Instrumentem interwencji jest tu przede wszystkim dofinansowywanie projektów badawczo-wdrożeniowych realizowanych wspólnie przez przedsiębiorstwa i jednostki naukowe

(dolnośląskie, lubelskie, łódzkie), tworzenie funduszy badań i wdrożeń (kujawsko-pomorskie, małopolskie) oraz stymulowanie udziału w projektach międzynarodowych (Programach Ramowych UE).

Niektóre strategie wskazują na konieczność zmian w systemie edukacji na różnych poziomach, ale przede wszystkim w szkolnictwie wyższym. W tym celu proponuje się wprowadzenie do programów studiów nauczania o przedsiębiorczości oraz zmian w programach kształcenia, aby dostosować je do oczekiwań regionalnej gospodarki. Działania te są na pewno bardzo ważne, ale muszą być podejmowane długofalowo i w powiązaniu z wynikami odpowiednich analiz prognozujących zmiany w strukturze gospodarki regionu i otoczenia.

Jako instrument zwiększania poziomu innowacyjności niektóre strategie proponują wprowadzenie do programów nauczania kursów w zakresie nauk o przedsiębiorczości, zarządzania badaniami i technologiami (dolnośląskie, lubuskie i inne). Proponowana jest także zmiana programów kształcenia i dostosowanie oferty edukacyjnej do potrzeb gospodarki oraz konkursy na programy edukacyjne (wielkopolskie). Otwartą kwestią pozostaje pytanie, czy w ramach RSI potrzeby gospodarki regionalnej zostały właściwie zidentyfikowane.

4. Obraz ogólnopolski

Prace nad regionalnymi strategiami innowacyjności były przeprowadzane niemal symultanicznie w 15 województwach, szkoda jednak, że ćwiczenie RSI nie zostało z założenia potraktowane jako narzędzie do stworzenia spójnego obrazu innowacyjności polskich regionów. Na podstawie regionalnych strategii innowacyjności w ich obecnym kształcie nie można bowiem dokonać zbiorczej oceny poziomu innowacyjności Polski na poziomie regionalnym. Wynika to z kilku przesłanek:

- prowadzone na rzecz RSI analizy charakteryzuje duży stopień dowolności, w związku z tym nie ma możliwości porównań międzyregionalnych (brak określenia „na wejściu” wspólnych dla wszystkich RSI obligatoryjnych obszarów analizy czy wręcz zestawu wskaźników, których wartości powinny być określone we wszystkich strategiach – przynajmniej tych, które były współfinansowane ze środków KBN, a następnie MNiI);
- dodatkowe analizy i badania przeprowadzone specjalnie na potrzeby RSI oparte zostały na różnorodnych podstawach metodologicznych, a zatem porównywanie ich wyników jest utrudnione, o ile w ogóle możliwe;
- analizy oparte na ogólnodostępnych danych GUS były często powierzchowne, opierały się na danych bezwzględnych, bez odniesienia do średniej krajowej czy innych województw;
- RSI nie pogłębiają i nie wzbogacają z reguły w wystarczającym stopniu dostępnych wcześniej analiz, np. w zakresie wiodących dziedzin nauki, dających duże szanse gałęzi przemysłu czy wewnątrzregionalnego zróżnicowania innowacyjności.

Warto także zauważyć, iż wskazując bariery ograniczające potencjał innowacyjny przedsiębiorstw, odnoszono się z reguły do zjawisk ogólnokrajowych (takich jak np. wysokie opodatkowanie kosztów pracy, niska stopa inwestycji), sporadycznie tylko identyfikując ograniczenia specyficzne dla danego województwa.

Mimo tych ograniczeń zespół RIS potwierdził, iż w poszczególnych województwach występują podobne bariery w rozwijaniu regionalnych potencjałów innowacyjnych. W większości omawianych dokumentów wskazywano na następujące:

- współpraca przedsiębiorstw z przemysłem jest bardzo słaba i nie zależy od poziomu placówek naukowych (poziom ten jest w Polsce bardzo silnie regionalnie zróżnicowany);
- poziom komercjalizacji wyników badań jest niski;
- kadra naukowa nie ma umiejętności menedżerskich;
- programy edukacyjne nie są dostosowane do potrzeb gospodarki;
- przedsiębiorstwa w bardzo małym stopniu uczestniczą we wspólnych przedsięwzięciach z placówkami naukowymi;
- przedsiębiorcy nie wykazują zainteresowania współpracą z nauką, ponieważ nie prowadzi to – ich zdaniem – do osiągnięcia korzyści gospodarczych;
- oferta instytucji naukowych różni się z oczekiwaniami technologicznymi przedsiębiorców;
- przedsiębiorstwa innowacyjne znacznie częściej podejmują współpracę z nauką i wskazują na korzyści osiągnięte z tej współpracy niż przedsiębiorstwa nieinnowacyjne;
- instytucje otoczenia biznesu świadczą w większości usługi o charakterze podstawowym, a ich oferta w zakresie działań proinnowacyjnych jest dla przedsiębiorstw mało atrakcyjna. Potencjał ludzki i ekonomiczny tych instytucji pod względem realizacji usług specjalistycznych jest bardzo ograniczony.

5. Wnioski i rekomendacje

Opracowanie 15 regionalnych strategii innowacji, przygotowanych częściowo ze środków Unii Europejskiej, częściowo z funduszy krajowych (rządowych i samorządowych), jest niewątpliwie istotnym przedsięwzięciem rozpoczynającym szeroką debatę nad kierunkami podniesienia poziomu innowacyjności polskiej gospodarki – obecnie szczególnie niskiego w porównaniu z innymi krajami europejskimi. Jak pisaliśmy na wstępie, prezentowane ustalenia analizy tych strategii odnoszą się głównie do jednego tylko etapu prac nad nimi – stworzenia samego dokumentu strategicznego oraz prac badawczych wykonanych w fazie diagnostycznej. Procesowi realizacji strategii przydaliśmy mniejszą wagę, gdyż wymagałoby to studiów prowadzonych w poszczególnych regionach, ponadto wdrażanie wielu strategii w chwili badania dopiero się rozpoczynało. Zupełnie pominięto etap pierwszy prac nad strategiami – budowę konsensusu między trzema grupami partnerów: władzami publicznymi – sferą nauki oraz przedsię-

biorcami – etap szczególnie ważny, inicjujący tworzenie się szerokiej świadomości na temat roli innowacji we współczesnym świecie.

Wnioski z przeprowadzonych analiz należy pogrupować w dwa zespoły: odnoszące się do samych strategii oraz wskazujące na działania, jakie należy podjąć w skali ogólnokrajowej.

Pod adresem polskich 15 RSI zgłoszono w raporcie wiele uwag krytycznych, odnoszących się zarówno do samych dokumentów, jak i do opracowań będących podstawą formułowania diagnoz. Niedoskonałość wyników prac nad strategiami nie podważa ich sensowności – przeciwnie, trzeba uznać całe to (prawie) ogólnokrajowe przedsięwzięcie za wysoce pozytywne. Jest to sytuacja podobna do tej, jaka powstała po opracowaniu 16 regionalnych strategii rozwoju w 2000 r. – strategie te były niedoskonałe, ale sam fakt prowadzenia nad nimi prac, często szeroko zakrojonych, istotnie zwiększył samoświadomość elit regionalnych i zainteresowanych mieszkańców poszczególnych województw na temat problemów rozwoju i pożądanego jego kierunków. Ponadto dysponowanie nawet niedoskonałym dokumentem pozwala na podjęcie dyskusji nad jego poprawą, co jest niemożliwe w sytuacji, gdy dokument taki nie istnieje.

Byłoby niewłaściwe, gdyby w poszczególnych województwach uznano, iż nie należy dążyć do poprawienia istniejących RSI. Sądzymy, iż niniejsze opracowanie może być podstawą do autorefleksji wielu zespołów przygotowujących strategie innowacji. Być może nie wszystkie uwagi zawarte w niniejszej analizie są zasadne i nie wszystkie spotykają się z aprobatą autorów omawianych strategii, jednak niewątpliwie wiele z nich powinno się możliwie szybko uwzględnić podczas prac nad nowymi redakcjami strategii, co należy podjąć możliwie szybko.

Skoncentrujemy się na zaleceniach odnoszących się do **wdrażania strategii**, ten etap w wielu województwach znajduje się bowiem w fazie wstępnej, i jest jeszcze czas na wprowadzenie dobrych rozwiązań – co pozwoli na uniknięcie konieczności poprawiania niedoskonałych systemów organizacyjnych.

Pierwszym etapem realizacji strategii są z reguły działania pilotażowe. W wielu przypadkach powinny one zostać zweryfikowane i urealnione. Projekty pilotażowe muszą zostać przyporządkowane do konkretnych działań realizujących określone cele strategii. Niezbędna jest priorytetyzacja tych projektów, określenie harmonogramu ich realizacji oraz przyporządkowanie im instytucji odpowiedzialnych za realizację.

Strategia powinna zostać uzupełniona o dokument określający harmonogram jej wdrażania oraz definiujący instrumenty realizacji poszczególnych działań. Opracowanie planu działania dla regionalnej strategii innowacji jest warunkiem koniecznym dla jej prawidłowego wdrażania. Plan działania powinien zawierać szczegółowe opisy konkretnych przedsięwzięć z podaniem: ich opisu, jednostki odpowiedzialnej, powiązania z celami strategii, wskaźnikami realizacji.

Podstawowymi kryteriami wyboru projektów powinny być:

- zgodność projektu z celami strategii (projekt musi mieścić się w celach taktycznych i zadaniach zdefiniowanych w strategii),

- oddziaływanie regionalne projektu (projekt powinien podejmować działania, które mają na celu ograniczenie słabych stron regionu w zakresie innowacyjności – zidentyfikowanych w strategii),
- oddziaływanie projektu powinno wykraczać poza korzyści uzyskiwane przez beneficjentów ostatecznych i powodować pozytywne zmiany w kontekście lokalnym lub regionalnym,
- powiązanie projektu z innymi projektami realizowanymi w ramach wdrażania RSI (preferowane powinny być te, które odwołują się do współpracy z innymi projektami, wykorzystują ich wyniki, tworzą wspólne działania oraz podejmują działania komplementarne do innych projektów).

Celowe jest jak najszybsze ustanowienie struktury zarządzania wdrażaniem RSI zgodnej z zapisami strategii i nadanie odpowiednich uprawnień poszczególnym organom tej struktury. Szczególnie ważne jest, by struktura wdrażania RSI była odrębna od struktur organizacyjnych urzędu marszałkowskiego zaangażowanych we wdrażanie funduszy strukturalnych w regionie – co nie zawsze jest spełnione.

W strukturze wdrażania RSI czołową rolę powinien odgrywać komitet sterujący, który działa w porozumieniu z zarządem województwa i współpracuje z radą ds. wdrażania RSI. Rada musi działać w porozumieniu z jednostką wdrażającą fundusze strukturalne w regionie. Taki system zarządzania RSI jest logiczny i przejrzysty. Komitet sterujący powinien pełnić funkcję podobną do tej, jaką w trakcie realizacji projektu strategii pełnił komitet sterujący strategii. Podstawowa jego rola to kreowanie polityki innowacyjnej w regionie i nadzór nad wdrażaniem RSI, monitorowanie realizacji regionalnej polityki innowacyjnej oraz inicjowanie działań w kierunku modyfikacji strategii, pod warunkiem że takie będą niezbędne.

Rada ds. wdrażania RSI powinna być ciałem bezpośrednio (operacyjnie) sterującym procesem wdrażania RSI. Do jej podstawowych zadań powinno należeć tworzenie wieloletnich planów działania oraz ramowych planów realizacji działań na poszczególne lata i definiowanie instrumentów interwencji. Plany powinny być przedkładane komitetowi sterującemu do zaopiniowania. Rada ma sterować procesem wyboru projektów poprzez określanie sposobu ich wyboru (procedury przetargowe, projekty własne, konkursy) oraz dobór kryteriów szczegółowych.

Ważnym elementem struktury wdrażania i tworzenia regionalnego konsensusu jest regionalne forum innowacyjne jako platforma dialogu w budowaniu regionalnego systemu innowacyjnego.

Rolą zespołu ds. monitoringu jest prowadzenie monitoringu wdrażania strategii i osiąganych rezultatów na poziomie projektów, działań, celów i regionu. Zespół ds. monitoringu powinien przedkładać odpowiednie analizy komitetowi sterującemu i radzie ds. wdrażania RSI. W sferze zainteresowania komitetu sterującego powinna być realizacja celów strategicznych i określenie wpływu realizacji strategii innowacji na wskaźniki regionalne. Należy wypracować metodologię monitoringu RSI i dokonać doboru jego wskaźników. Realizacja

tego postulatu jest możliwa w ramach projektu własnego jednostki wdrażającej ZPORR.

Omawianie pożądaných **kierunków działań** zaczniemy od stwierdzenia, że regionalne strategie innowacji w sposób poprawny identyfikują problemy związane ze współpracą pomiędzy jednostkami naukowymi i przedsiębiorstwami i upatrują w nich jedną z głównych przyczyn niskiej innowacyjności gospodarek regionalnych. Aby stymulować współpracę sektora naukowego z przedsiębiorstwami, zaproponowano całą gamę instrumentów, które można podsumować jako:

- transformację infrastruktury badawczej,
- utworzenie systemu przepływu informacji pomiędzy jednostkami naukowymi a przedsiębiorstwami,
- zmiany struktury badań i ukierunkowanie ich na badania odpowiadające potrzebom przedsiębiorstw,
- prowadzenie analiz trendów rozwoju technologicznego i rozwoju regionalnego,
- wzmacnianie postaw innowacyjnych w środowisku naukowym,
- wymianę personelu pomiędzy jednostkami naukowymi i przedsiębiorstwami,
- wsparcie tworzenia nowych firm technologicznych,
- wspomaganie transferu technologii,
- wspieranie badań inspirowanych przez przedsiębiorstwa i prowadzonych wspólnie z jednostkami badawczymi,
- zmiany w systemie edukacji wspierające innowacyjność.

Większość regionalnych strategii innowacji nie precyzuje, jakie instrumenty interwencji będą stosowane w ramach współpracy jednostek naukowych i przedsiębiorstw, aby osiągnąć zakładane w strategiach cele. Instrumenty interwencji są z reguły określone ogólnikowo i często sformułowane jak cele, a nie instrumenty realizacyjne, np.:

- zwiększenie przepływu wiedzy do przedsiębiorstw (lubuskie),
- integracja środowisk naukowych (opolskie),
- integracja nauki i przedsiębiorstw (podkarpackie),
- zwiększenie udziału prywatnego w badaniach (opolskie),
- uruchomienie nowych kierunków badań (opolskie).

Instrumenty interwencji powinny być zdefiniowane w planach działania dołączanych do strategii (wielkopolskie). Każdy instrument interwencji musi być dobrze przemyślany w kontekście realizacji celów strategii i precyzyjnie zapisany. Brak dobrze zdefiniowanych instrumentów interwencji jest drugą podstawową przyczyną, obok braku struktury zarządzania wdrażaniem strategii, która może spowodować niepowodzenie we wdrażaniu strategii.

W **wymiarze ogólnokrajowym** Polska stoi przed koniecznością zbudowania otwartego na międzynarodowe otoczenie krajowego systemu innowacji, w którego skład będą wchodziły powiązane ze sobą regionalne systemy innowacji. Opracowanie RSI należy uznać za pierwszy – niedoskonały jeszcze – krok

zmierzający ku budowie tych systemów. Rolą władz krajowych jest podjęcie wysiłków na rzecz budowania systemu krajowego i skłanianie samorządów wojewódzkich do intensyfikacji działań na rzecz budowy sprawnych i wzajemnie kompatybilnych systemów regionalnych.

Jak już wspomniano, zestaw opracowań diagnostycznych wykonanych w poszczególnych województwach **nie składa się na spójny i wyczerpujący obraz potencjału innowacyjnego Polski** (nie zawsze można obraz taki uzyskać nawet na poziomie wojewódzkim). Nie wiemy więc, jaki jest rzeczywisty, jakościowy potencjał naukowo-badawczy w poszczególnych regionach i jakie są powiązania między zespołami i instytucjami badawczymi funkcjonującymi w kraju. Nie znamy sumarycznych potrzeb polskich przedsiębiorstw w zakresie nowych technologii, niewiele wiemy o roli kapitału zagranicznego w tej mierze. Nie mamy także wystarczającego obrazu poziomu wiedzy o innowacjach wśród elit regionalnych ani o ich rzeczywistej, a nie tylko deklarowanej świadomości potrzeby ich promowania w regionach, w których elity te funkcjonują (ostatnia uwaga odnosi się także do elit działających na poziomie krajowym).

Nie mając wystarczającej wiedzy o poszczególnych wierzchołkach „złotego trójkąta rozwoju” składającego się z władz publicznych, nauki i sfery przedsiębiorczości, niewiele możemy powiedzieć o powiązaniach między tymi ogniwami. Powiązania te są kluczowym elementem struktury wspierającej innowacyjność i najważniejszym ogniwem polityki innowacyjności.

W tej sytuacji celowe jest podjęcie ogólnopolskich badań nad regionalnym potencjałem innowacyjnym. Można go traktować jako fazę diagnostyczną budowania krajowego systemu innowacji. Najważniejszym z kolei **działaniem**, które należy podjąć na rzecz budowania krajowego systemu innowacji, jest utworzenie Systemu Wspierania Innowacji i Transferu Technologii, zaproponowanego w *Zaktualizowanej koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju*⁹.

Literatura

- 2006 *European Regional Innovation Scoreboard (2006 RIS)*, 2006, MERIT, listopad 2006, http://trendchart.cordis.lu/scoreboards/scoreboard2006/pdf/eis_2006_regional_innovation_scoreboard.pdf
- 2006 *Global Innovation Scoreboard (GIS) Report*, MERIT, grudzień 2006, http://trendchart.cordis.lu/scoreboards/scoreboard2006/pdf/eis_2006_global_innovation_report.pdf.
- Klepka M. (oprac.), 2005, *Raport z Inwentaryzacji Regionalnych Strategii Innowacji (RIS) w Polsce*, Warszawa: Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości.
- Markowski T., 2002, „Innowacyjność w rozwoju społeczno-gospodarczym Mazowsza”, *Studia Regionalne i Lokalne*, nr 1.

⁹ Przyjętej przez Radę Ministrów 29 września 2005 r. Zob. jej tekst w: *Studia Regionalne i Lokalne*, wydanie specjalne 2006, nr 2.

- „Zaktualizowana koncepcja przestrzennego zagospodarowania kraju”, 2006, *Studia Regionalne i Lokalne*, wydanie specjalne, nr 2.
- Żołnierski A. (red.), 2006, *Innowacyjność 2006. Stan innowacyjności, metody wspierania, programy badawcze. Raport*, Warszawa: Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości.

REGIONAL INNOVATION STRATEGIES IN POLAND

Article presents results of the analysis of 15 regional innovation strategies prepared by the Polish regions in the years 2002–2005. The stress was put on their conformity with the standards. In particular, adequacy of the diagnosis and objectives and character and scope of the first implementation activities were taken into account. The strategies in question turned out to be quite different as far as methodology and conceptual underpinnings adopted or objectives and activities proposed are concerned. The efforts put into RIS preparation were not in vain, however, there is a need to upgrade them up (wider use of qualitative criteria in diagnosis, improved compatibility of methodology used) and first of all to get full picture of innovativeness of Polish regions. And this is what cannot be achieved on the basis of those 15 strategies. Strongly recommended nationwide research on regional innovativeness may serve as a starting point to create national Innovation Support and Technology Transfer System SWIFT which is considered by Authors a precondition for effective utilization of regional efforts for the benefit of the country as a whole.