

**Jan Polski**

Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie

## **INFRASTRUKTURA INNOWACYJNA JAKO CZYNNIK INTEGRACJI GOSPODARCZEJ REGIONU**

### **1. Wstęp**

Wiodącym kierunkiem polityki społeczno-gospodarczej Unii Europejskiej jest wspomaganie rozwoju regionalnego. Działania w tym zakresie są ukierunkowane głównie na umacnianie i dywersyfikację bazy ekonomicznej regionów, poprawę sytuacji na rynku pracy, usprawnianie sieci komunikacyjnej, wdrażanie innowacji, poprawę stanu środowiska, rozbudowę infrastruktury lokalnej, restrukturyzację rolnictwa i wielofunkcyjność wsi, a także na demokratyzację życia społecznego. Te i inne kierunki działań umacniają szanse na wzrost konkurencyjności regionów, rozwój zrównoważony oraz spójność społeczną, gospodarczą i przestrzenną.

Wśród różnych atrybutów konkurencyjności szczególna rola przypada innowacyjności firm, jako wiodącemu czynnikowi pomnażania kapitału w różnych jego formach w regionie. Rozwój innowacyjności wymaga jednak rozbudowy sieci odpowiedniej infrastruktury współpracującej z placówkami badawczo-projektowymi i wdrożeniowymi. Wyzwaniem dla polskich regionów jest więc tworzenie systemów infrastruktury innowacyjnej. Jest to obecnie zadanie trudne, jednakże konieczne. Poza wzmocnieniem aktywności innowacyjnej firm i placówek badawczo-projektowych ów system może się stać pierwszoplanowym czynnikiem integracji wewnętrznej regionów i intensyfikacji ich powiązań z otoczeniem. Jest to główna teza przyjęta w tym artykule.

### **2. Przesłanki wspomaganie wewnętrznej integracji regionów**

Powszechnie znanym, naczelnym celem polityki regionalnej UE jest spójność społeczna, gospodarcza i przestrzenna. Pojęciem spójności w polityce unijnej pierwotnie określano wyrównywanie szans poszczególnych regionów na podnoszenie poziomu życia oparte na różnych potencjałach gospodarczych, społecznych i przyrodniczych, jakie były w tego rodzaju jednostkach terytorialnych dostępne, a także

przy wspomaganiu zewnętrznym UE. Obecnie taka interpretacja pojęcia „spójności” w kontekście problematyki rozwoju regionalnego jest, zdaniem autora, niewystarczająca teoretycznie i praktycznie. Listę uzupełniającą jego treść można zastąpić jednym hasłem wielowymiarowej integracji wewnątrz- i międzyregionalnej.

Integrację międzyregionalną należy tu rozumieć jako całościowy powiązań funkcjonalnych między danym regionem a jego otoczeniem. Powiązania są oparte na ciągłości terytorialnej zasobów i walorów, kontaktach społecznych o różnym podłożu oraz na przepływie towarów, usług i kapitału. Powiązania zewnętrzne – przyrodnicze warunkują bezpieczeństwo ekologiczne w regionie. Jest to warunek zrównoważenia jego rozwoju w kontekście ekologicznym. Z kolei powiązania zewnętrzne – społeczne i gospodarcze świadczą o stopniu otwarcia regionu. Trzy wymienione rodzaje powiązań stanowią warunki osiągnięcia najważniejszych celów rozwoju całej UE, w tym konkurencyjności i rozwoju zrównoważonego, a ponadto spójności między- i wewnątrzregionalnej.

Regiony w krajach zjednoczonej Europy mają osiągać coraz wyższą konkurencyjność, podobnie jak firmy. Nie oznacza to, że między regionami w kraju lub całej UE ma się toczyć „gra o sumie zerowej”, poprawiająca sytuację gospodarczą jednego kosztem drugiego [Pietrzyk 2004, s. 21]. Intensyfikacja konkurencji międzyregionalnej ma być mechanizmem stymulującym rozwój każdej z tych jednostek. Innymi słowy, nawet brak poprawy pozycji określonego regionu w rankingu atrakcyjności może poprzez mechanizm rywalizacji poprawiać jego standardy gospodarcze, przyrodnicze, społeczne i przestrzenne.

Osiągnięcie trzech wiodących celów rozwoju regionalnego jest w poważnym stopniu warunkowane integracją wewnątrzregionalną w trzech zasadniczych układach, w tym:

- w obrębie szeroko rozumianych, ważnych dziedzin lub problemów;
- w relacjach między poszczególnymi dziedzinami;
- w relacjach funkcjonalno-przestrzennych.

Integracja w obrębie ważnych dziedzin może tworzyć w regionie przewagę sił i efektów współpracy nad efektami wzajemnej konkurencji między firmami. Ten układ integracji może tworzyć strefy współpracy urastające do rangi funkcji wewnętrznych regionu opartych na dziedzinach jego specjalizacji. Z kolei integracja międzydziałowa z natury powiększa dywersyfikację gospodarczą regionu, co zwykle jest korzystne dla urozmaicenia rynku pracy, podaży dóbr i usług, a także zabezpiecza bazę ekonomiczną regionu przed tzw. kryzysami branżowymi lub, ogólniej, sektorowymi. Wreszcie trzeci układ integracji, dotyczący relacji funkcjonalno-przestrzennych, ułatwia aktywizację terytorium całego regionu. Najważniejsze są tu powiązania kontaktami społecznymi między miastami, a za ich pośrednictwem także z terenami wiejskimi. Ten wymiar integracji oznacza poziom obsługi terenu. Wymusza też poprawę sieci komunikacyjnej i innej infrastruktury technicznej. Pomijając wiele innych efektów, należy tu podkreślić aktywizację rynku na obszarze regionu.

A zatem tworzy on koniunkturę dla dziedzin gospodarki rynkowej i dla dziedzin ich obsługi.

### 3. Wiodące dziedziny integracji gospodarczej w regionach

Osiąganie coraz wyższej integracji wewnątrzregionalnej powinno być, zdaniem autora, przedmiotem polityki wewnątrzregionalnej. Jej skuteczność będzie zależała od trafności wyboru dziedzin wymagających wsparcia, a stanowiących „kluczowe ogniwa” w procesie integracyjnym usprawniającym rozwój. Wymaga to oceny *ex ante* znaczenia poszczególnych dziedzin dla danego regionu. Można tu teoretycznie wyodrębnić trzy ich zasadnicze grupy o różnym znaczeniu dla integracji: dziedziny strategiczne, wysokiej szansy i problemowe.

Dziedziny strategiczne są te, które służą obsłudze funkcjonowania i rozwoju innych dziedzin, w tym głównie sfery produkcji i konsumpcji. Funkcje obsługi pełni wszelka infrastruktura, w tym techniczna, społeczna i ekonomiczna (otoczenie biznesu). Trzeba tu jeszcze dodać infrastrukturę innowacyjną, chociaż dotychczas pojęcie to nie zostało wystarczająco upowszechnione. Nie ma też wyraźnego podziału funkcji między infrastrukturą innowacyjną a na przykład ekonomiczną. Dziedziny strategiczne nie muszą być ograniczane do sfery infrastruktury. Zarówno w sferze społecznej, jak i produkcyjnej można wskazać takie dziedziny, które warunkują rozwój i sprawność funkcjonowania innych. Każdy region, adekwatnie do swojej sytuacji i wybranych kierunków polityki wspomaganie rozwoju, powinien mieć określony, indywidualny zestaw dziedzin strategicznych, problemowych i wysokiej szansy. Jednakże w każdym regionie każdy dział infrastruktury ma bezpośrednie znaczenie integracyjne. Najlepszym tego przykładem jest stan sieci komunikacyjnej.

Dziedziny problemowymi są te, które utrzymują trudny do usunięcia ładunek problemów społecznych, gospodarczych, przyrodniczych lub przestrzennych, a wynikających z uwarunkowań historycznych bądź też z sytuacji ekonomicznej w szerszej skali, np. ze zmiany trendów w popycie światowym. Z pewnością w polskich regionach powszechnie uznaną dziedziną problemową jest rolnictwo, ograniczane dekonunkturą i wysokimi kosztami produkcji. Do tej grupy zalicza się także rynek pracy utrzymujący wysoki poziom bezrobocia, niski poziom urbanizacji. W niektórych regionach można jeszcze dodać do tej grupy przestarzałe gałęzie przemysłu stocznioowego, metalurgicznego i inne. Dziedziny problemowe z pewnością mają oddziaływanie dezintegracyjne na regiony, w których funkcjonują. Przykładem takiego działania są choćby masowe redukcje miejsc pracy czy zadłużenie wobec firm komunalnych. Teoretycznie sytuację każdej dziedziny problemowej można zmienić tak, aby odgrywała rolę strategiczną bądź wysokiej szansy. Jest to często wyzwanie trudne i kapitałochłonne, wymagające długiego czasu na dokonanie przekształceń strukturalnych.

Grupę dziedzin wysokiej szansy tworzą wybrane segmenty gospodarki rynkowej. Ich szansa oparta jest zwykle na perspektywie osiągnięcia wysokich zysków z jedno-

czesnym tworzeniem największych ekonomicznych korzyści zewnętrznych, aktywizujących i wydatnie integrujących region wewnątrz i zewnątrz. Nie wszystkie dziedziny sektora rynkowego mogą być zakwalifikowane do grupy dziedzin wysokiej szansy. Szansa polega tu na perspektywie utrzymania wysokiej pozycji konkurencyjnej firm na rynku (dziedziny wiodące) bądź też na wysokim prawdopodobieństwie jej osiągnięcia (dziedziny wschodzące). Wysoką szansę dla regionu mogą tworzyć również dziedziny bardziej tradycyjne, o ugruntowanej pozycji rynkowej, jeżeli będą utrzymywały konkurencyjny poziom nowoczesności swojej oferty.

Wybór najważniejszych dziedzin aspirujących do roli czynników integracji wewnętrznej regionów zależy od ich zdolności do wdrażania innowacji i do tworzenia sieci powiązań funkcjonalnych o różnym charakterze w obrębie regionu. Z pewnością platformą takich powiązań może być infrastruktura innowacyjna.

#### **4. Klastry jako czynnik innowacji i integracji wewnątrzregionalnej**

Ważną, a nawet wiodącą rolę w integracji gospodarczej i społecznej w regionie mogą odgrywać pewne grona firm i infrastruktury, czyli tzw. klastry. Pojęciem tym określane są skupiska jednostek gospodarczych w ograniczonym terenie, w tym w regionie lub jego części, funkcjonalnie powiązanych między sobą kooperacją lub przepływem towarów oraz usług, a także informacji (por. [Zbadyński 2007, s. 122-123]). Wyróżnikiem klastrow może być określona branża produkcji lub usług oparta na wykorzystaniu pewnych zasobów regionu, np. surowców, kadr kwalifikowanych, majątku produkcyjnego. Może nim być również wspólny cel jednostek gospodarczych różnych dziedzin oraz instytucji, a także organizacji pozarządowych, jak np. umacnianie wysokiej, przeważnie już osiągniętej pozycji konkurencyjnej względem bliższego lub dalszego otoczenia, wykorzystanie i umacnianie wysokiego poziomu kultury gospodarczej lub zaplecza naukowego w wiodących specjalnościach.

Teoretycznie rzecz ujmując, klastry mogą powstawać niemalże we wszystkich dziedzinach gospodarki i z wykorzystaniem wszystkich czynników endogenicznych regionu, w tym: przyrodniczych, społecznych, gospodarczych, naukowych. Powiązania podmiotów gospodarczych w klastrach (grono, kiść itp.) jest w istocie oparte na korzyściach zewnętrznych o wymiarze lokalnym i regionalnym. Klastry mogą także tworzyć międzyregionalny układ przestrzenny. Przykładem jest choćby kreowana „Dolina Lotnicza” obejmująca ośrodki tej branży położone w województwie podkarpackim i lubelskim [Prusek 2007, s. 218-222]. Klastr jest więc strefą o wymiarze subregionalnym lub regionalnym.

Warto zauważyć różnice między pojęciem strefy biznesu a klastrem. Strefa biznesu ma zachowaną ciągłość działki, a zatem wymiar wyraźnie lokalny [Pęcherz 2007, s. 32-38]. Z kolei klastr jest obszarem bardziej rozległym, obejmującym różne punkty zlokalizowanej tam działalności gospodarczej, w tym lokalne strefy biznesu, parki przemysłowe i technologiczne, inkubatory przedsiębiorczości i inne placówki infrastruktury ekonomicznej. Są one w obrębie klastra powiązane między

sobą funkcjonalnie. Tworzą system funkcjonalno-przestrzenny gospodarki generujący zarówno korzyści wewnętrzne (dla siebie), jak też zewnętrzne (dla bliższego i dalszego otoczenia). Nieodłącznym podsystemem w klastrach jest zaplecze naukowo-badawcze i wdrożeniowe.

## 5. Rola zaplecza naukowego w integracji regionów

Obecnie, w dobie globalizacji, efekty poznawcze i użytkowe badań naukowych upowszechniają się w coraz szybszym tempie. Coraz wyraźniej obserwuje się wzrastającą rangę polityki naukowej w krajach członkowskich UE. Poza tymi układami kształtowania rozwoju nauki (globalnym, unijnym i krajowym) ważną, a nawet coraz ważniejszą rolę w tej dziedzinie odgrywają układy regionalne [Chojnicki 1995, s. 142-147].

W skali globalnej ukształtował się względnie ujednolicony podział na dyscypliny, wzorce warsztatu badań w tychże dyscyplinach oraz formy instytucji i systemy informacji naukowej. W układach krajowych, w tym głównie w zjednoczonej Europie, formułowane są regulacje prawne funkcjonowania nauki, prowadzona jest polityka naukowa, kładąca obecnie nacisk na efekty utylitarne badań i wdrożeń, w tym na efekty technologiczne [Wierzbiński 1995, s. 46-48]. Prowadzona jest także polityka finansowa instytucji naukowych, w tym uczelni publicznych i instytutów badawczych.

Z kolei na gruncie europejskim, zwłaszcza polskim, można także wskazać pewne funkcje nauki w układzie regionalnym. Większość centrów regionalnych koncentruje większy lub mniejszy potencjał naukowy w wyższych uczelniach, a także w pozauczelnianych placówkach naukowo-badawczych i projektowych. Owe placówki prowadzą w znacznym stopniu samodzielną politykę badań [Chojnicki 1995, s. 146] i kierunków kształcenia, a także kompletowania kadry na nowo tworzonych kierunkach. Na ich bazie w dużym stopniu opiera się rozwój i funkcjonowanie placówek filialnych w mniejszych miastach, a także wyższych szkół prywatnych.

Regionalne centra akademickie są „kuźnią” kadr nie tylko dla zaplecza naukowego. Kształcą je dla całej gospodarki regionów. Obecnie znaczna część kierunków kształcenia w zakresie nauk przyrodniczych, technicznych, społecznych, ekonomicznych i humanistycznych jest upowszechniona w większości ośrodków akademickich. Ma więc zasięg regionalny lub niewiele wykraczający poza swoje regiony. Jest to jednocześnie czynnik integracji wewnątrzregionalnej. Absolwenci wyższych uczelni pracujący w regionie mają poczucie bezpośrednich lub pośrednich więzi między sobą od czasu studiów. Coraz częściej uczelnie oferują też uzupełniające studia podyplomowe lub doktoranckie, skupiając przeważnie zainteresowane osoby mieszkające w tym samym regionie. To także w pewnym stopniu umacnia integrację wybranych środowisk zawodowych w regionach i tworzy możliwości ich samoorganizacji.

Poza uczelniami czynnikiem umacniającym tego rodzaju więzi społeczne są także organizacje regionalne i oddziały organizacji krajowych, w tym stowarzyszeń zawodowych bądź naukowych. Mimo ich słabej pozycji instytucjonalnej z jednej strony i znaczenia rynkowego z drugiej strony, mogą one w przyszłości coraz mocniej wpisywać się w proinnowacyjny układ integracji regionów.

Funkcjonowanie rozwijającego się potencjału wyższych uczelni i stowarzyszeń naukowo-zawodowych w regionach przynosi korzyści nie tylko z tytułu integracji wykształconej w nich społeczności i wcześniej nawiązanych kontaktów na różnych płaszczyznach. Tworzy także sieć współpracy z firmami i instytucjami poprzez wspólne konferencje, badania naukowe, wzajemne udostępnianie laboratoriów, inne kontakty. Tworzy więc klimat aktywności innowacyjnej.

## 6. Sieć infrastruktury innowacyjnej w regionie

Innowacyjność jest pojęciem szeroko rozumianym, interpretowanym i klasyfikowanym z uwzględnieniem różnych kryteriów [Baruk 2006, s. 93-103]. W uproszczeniu można je rozumieć jako nowość produktu, technologii i organizacji dającą efekt użytkowy, ekonomiczny i ekologiczny. Tworzenie i wdrażanie innowacji wymaga stosownej infrastruktury. Są to placówki pełniące różne funkcje obsługi, poczynając od kształcenia kadr wysoko kwalifikowanych poprzez placówki badawcze i projektowe, firmy wdrażające nowe rozwiązania, w tym niektóre z własnym zapleczem badawczym i projektowym. Firmy mogą tworzyć w regionie różne formy koncentracji przestrzennej. Mogą to być lokalne zgrupowania o charakterze parków przemysłowych lub technologicznych, specjalne strefy ekonomiczne, strefy komercyjne przy przejściach granicznych. Mogą także tworzyć klastry regionalne.

Poza jednostkami naukowo-badawczymi i wdrożeniowymi ważnym elementem systemu innowacyjnego w regionie są placówki otoczenia biznesu, w tym: inkubatory przystosowane do pomocy firmom w zakresie wdrażania nowych produktów lub technologii, izby gospodarcze, jednostki obsługujące *venture capital* tworzone w regionie w celu pomocy małym firmom we wdrażaniu ryzykownych przedsięwzięć innowacyjnych. Struktura funkcjonalna tych instytucji i organizacji pozarządowych w regionalnej obsłudze aktywności innowacyjnej może być znacznie bogatsza. Umownie można ją traktować jako bezpośrednie otoczenie systemu innowacyjnego w regionie. Może ono być w tym samym regionie (otoczenie przedmiotowe) i nie być zaliczane do systemu. Może też być to gospodarka powiązana z tym systemem spoza regionu. Obydwa układy powiązań mają znaczenie dla sprawności funkcjonowania i rozwoju regionalnego systemu innowacyjnego.

W otoczeniu wewnątrzregionalnym otoczeniem są instytucje i firmy finansowe, agencje i fundacje rozwoju, a także samorządy wojewódzkie i lokalne z podporządkowanymi im instytucjami. Są to „animatory” polityki regionalnego i lokalnego wspomagania rozwoju. W odróżnieniu od nich podmioty bezpośrednio tworzące i realizujące omawiany system można nazwać „aktorami lokalnymi i regionalnymi”

[Gaffard, Quere 1991, s. 1]. Taka nomenklatura przyjęła się i była powszechnie stosowana np. we Francji w odniesieniu do regionalnych systemów innowacyjnych już pod koniec lat osiemdziesiątych minionego stulecia.

Kwestie podmiotowości działania na rzecz tworzenia zrębów, kształtowania i umacniania sieci innowacyjnej w regionach otwierają temat polityki wspomagania rozwoju innowacyjności regionów. Merytoryczną podstawą owej polityki jest z pewnością wizja korzyści dla regionu, kraju i wkład w umacnianie konkurencyjności gospodarki całej Unii Europejskiej.

## **7. Efekty zewnętrzne innowacyjności o znaczeniu integrującym region**

Efekty zewnętrzne, w tym korzyści i niekorzyści tworzone przez wszystkie podmioty regionalnej sieci innowacyjnej dla szeroko rozumianego otoczenia, można uznać za czynniki integrujące region. Korzyści są bezpośrednim motywem integracji firm, instytucji i organizacji pozarządowych, niekorzyści zaś wywołują konieczność wielopodmiotowego, zintegrowanego działania zapobiegającego ich narastaniu. Pełna identyfikacja efektów zewnętrznych jest wprawdzie niemożliwa, jednakże jest celowa w zakresie, jaki umożliwiają ciągle niewystarczające systemy informacyjne o regionach.

Charakterystykę znaczenia efektów zewnętrznych można oprzeć na dwóch podstawowych ich podziałach: na podziale rodzajowym i przestrzennym. W podziale rodzajowym wyodrębnia się najczęściej efekty przepływowe, zasobowe i strukturalne. Najważniejszymi w kontekście regionalnych systemów innowacyjnych są efekty przepływowe na zasadzie międzypodmiotowych powiązań: dostawcy – odbiorcy. Tu bowiem wchodzi w grę korzyści współpracy międzypodmiotowej, dające wyższe i bardziej wymierne efekty w zakresie tworzenia i transferu innowacji, jak też ich wdrożenia, co w polskich warunkach jest ciągle trudne. Równie ważne są efekty zasobowe. Zasobem dla jednostek badawczych i wdrażających jest infrastruktura innowacyjna, w tym różnego rodzaju centra badawczo-wdrożeniowe, inkubatory przedsiębiorczości aktywizującej się w tym zakresie oraz inne placówki służące nie tylko faktycznemu systemowi innowacyjnemu, ale także innym podmiotom pozostającym poza tą sferą. Oczywiście zasobem jest także infrastruktura techniczna w regionie, zwłaszcza komunikacyjna, urządzone i uzbrojone technicznie miejsca i ośrodki koncentrujące omawianą działalność.

Uzupełniające, aczkolwiek istotne znaczenie w regionalnych procesach integracyjnych mają także efekty zewnętrzne o charakterze strukturalnym. Są one oparte na tworzeniu i utrzymywaniu się w danym czasie niezagospodarowanych nadwyżek lub rezerw stanowiących potencjały rozwojowe. W systemie innowacyjnym mogą to być niezagospodarowane projekty innowacyjne, niezaangażowana, choćby przejściowo, kadra fachowców, niedostatecznie zaangażowane w pomoc firmom inno-

wacyjnym inkubatory lub szkoły przedsiębiorczości i inne placówki omawianego systemu. Ogólnie rzecz biorąc, efekty strukturalne odgrywają wtórną rolę w regionie wobec efektów przepływowych i zasobowych. Narastają zwykle wówczas, gdy rozwój jest już zaawansowany na danym obszarze i tworzą się wolne zasoby w wyniku nierównowagi struktury gospodarczej.

Drugi, przestrzenny układ efektów zewnętrznych jest także istotny dla ekonomiki i polityki regionalnej. Integracja wewnętrzna jest oparta w istocie na korzyściach tworzonych i osiągniętych w obrębie tego samego regionu. Jest to całokształt korzyści lokalnych, koncentrujących się głównie w miastach i innych ośrodkach aktywności społeczno-gospodarczej. Są to także korzyści regionalne powstające na bazie powiązań między tymi ośrodkami. Obydwie grupy korzyści są czynnikami integrującymi wewnątrz regionu. Stanowią motyw budowania stref gospodarczych, w tym klastrów składających się z sieci wieloośrodkowo rozmieszczonego potencjału produkcyjnego i usługowego, a powiązanych między sobą układami komunikacyjnymi i relacjami funkcjonalnymi.

Obecnie można zaobserwować wyraźną tendencję wzrostu znaczenia efektów zewnętrznych – ponadlokalnych „kosztem” lokalnych. Przejawia się ona w bliskiej lub dalszej deglomeracji niektórych dziedzin działalności z dużych miast na tereny podmiejskie (bliska deglomeracja) oraz do innych, bardziej odległych, przeważnie mniejszych miast (dalsza deglomeracja). Wyraźnie przeważa deglomeracja bliska, czyli „rozlewanie się miast” (*urban sprawl*) wskutek braku terenów budowlanych i wysokiej ich ceny w intensywnie zagospodarowanych miastach. Proces ten wspomagają również inne czynniki. Innymi słowy, inwestorzy, chcąc osiągać korzyści zewnętrzne – przepływowe (dostęp do pracy, usług, kontaktów społecznych, nauki), omijają jednocześnie narastające coraz bardziej niekorzyści zasobowe (ograniczenia dostępu do terenów budowlanych) bądź strukturalne (wielokrotnie wyższa cena działek).

Deglomeracja w wymiarze regionalnym oparta jest na podobnych mechanizmach działania korzyści i niekorzyści zewnętrznych jak w przypadku rozlewania się miast na tereny z nimi sąsiadujące. Różnica polega na tym, że wybór lokalizacji w mniejszych miastach jest uwarunkowany potrzebą dostępu inwestorów do infrastruktury miejskiej, choćby podstawowej.

Obydwa przypadki deglomeracji są pewnym uproszczeniem rzeczywistości. Odnoszą się bardziej do budownictwa mieszkaniowego i drobnej przedsiębiorczości niż do sieci placówek aktywności innowacyjnej, zresztą bardzo słabo rozwiniętych w większości polskich regionów. Jednakże rozwój tej sieci będzie w przyszłości oparty na rozmieszczeniu miast, głównie dużych i średnich, gdzie będzie wykorzystywał zaplecze badawcze, a przede wszystkim wdrożeniowe. Jego rozwój będzie więc szansą dla tych ośrodków na osiągnięcie większych korzyści lokalnych i powiązań regionalnych.



## 8. Polityka rozwoju sieci innowacyjnej w regionach

W unijnej i polskiej polityce wspomagania rozwoju regionalnego podkreślana jest pierwszoplanowa rola innowacyjności [Bachnik 2006, s. 9-24]. Wyrazem tego są priorytetowe cele zapisane między innymi w *Strategii rozwoju kraju 2007-2015* opracowanej przez Ministerstwo Rozwoju Regionalnego w 2006 r. Już w pierwszym priorytecie tego dokumentu zapisany jest wzrost konkurencyjności i innowacyjności gospodarki, a w szóstym rozwój regionalny i podniesienie spójności terytorialnej [*Strategia rozwoju...* 2006, s. 30]. Obydwa wymienione priorytety są wzajemnie komplementarne, głównie ze względu na regionalny wymiar polityki innowacyjnej.

Umieszczenie wdrażania tej polityki na szczeblu regionalnym jest uzasadnione pierwszoplanową rolą aktywności innowacyjnej w rozwoju gospodarczym tych jednostek terytorialnych, a także wpisaniem ich w mechanizm konkurencji na arenie krajowej i europejskiej. Ponadto z ogólnych zasad polityki regionalnej wynika, że wiodącym podmiotem publicznym w inicjatywach wspomagających rozwój innowacyjności ma być samorząd regionalny [Pysiak 2006, s. 187-188], co nie zmniejsza roli państwa w tym zakresie, a tym bardziej instytucji Unii Europejskiej. Zjednoczona Europa, zwłaszcza jej „stare” kraje członkowskie, mają już duże doświadczenia w kształtowaniu regionalnych systemów innowacyjnych (RSI). Nowe kraje członkowskie, w tym Polska, są dopiero na początku tej drogi. Samorządy wojewódzkie w Polsce opracowały wprawdzie regionalne strategie innowacyjne, ale dokumenty te wciąż nie wystarczają do podjęcia działań operacyjnych na szeroką skalę. W wielu województwach, przeważnie w ich stolicach, trwają prace przygotowawcze do tworzenia parków technologicznych, jednakże ruch inwestycyjny w tym zakresie jest niewielki. Rozwój infrastruktury ekonomicznej, w tym sieci inkubatorów, w wielu województwach jest także bardzo słabo zaawansowany. Ogólnie rzecz ujmując, integracyjna rola regionalnych systemów innowacyjnych w Polsce jest jeszcze znikoma. Jej tworzenie jest ciągle wyzwaniem przyszłości.

## 9. Wnioski końcowe

Integracja społeczna i gospodarcza regionów jest istotnym czynnikiem poprawy ich efektywności, wzrostu konkurencyjności, zrównoważenia rozwoju, a także szeroko rozumianej spójności. Polityka wewnątrzregionalna powinna się koncentrować na poszukiwaniu dróg integracji wewnętrznej. Jedną z nich, zdaniem autora, jest tworzenie regionalnych systemów innowacyjnych, a także współpracujących z nimi klastrów gospodarczych.

Regionalne systemy innowacyjne integrujące naukę, produkcję, technologie ochrony środowiska, a także proinnowacyjną infrastrukturę ekonomiczną mogą bezpośrednio, a tym bardziej pośrednio, zwiększać efektywność firm oraz rozszerzać strumień pozytywnych efektów zewnętrznych w skali całych regionów. Wzrost ich integracji wewnętrznej oznacza rozprzestrzenianie się aktywności gospodarki rynkowej, zwłaszcza w średnich i małych miastach, a przez to bardziej intensywną ob-

sługę ich zaplecza. Oznacza także wzrost dostępności firm i osadnictwa do nowych, atrakcyjnych inwestycyjnie zasobów terenu.

Warunkiem dalszej integracji wewnętrznej regionów jest rozwój systemów komunikacyjnych i otwarcia zewnętrznego.

## Literatura

- Bachnik K., *Innowacyjność jako jeden z kluczowych elementów polityki Unii Europejskiej*, [w:] *Innowacyjność w teorii i praktyce*, red. M. Strużycki, SGH, Warszawa 2006.
- Baruk J., *Zarządzanie wiedzą i innowacjami*, Wydawnictwo Adam Marszałek, Toruń 2006.
- Chojnicki Z., *Nauka w ujęciu globalnym i regionalnym*, [w:] *Nauka – technologia – gospodarka. Wzajemne powiązania i globalne tendencje rozwoju*, red. A. Kukliński, Komitet Badań Naukowych, Warszawa 1995.
- Gaffard J.L., Quere M., *Transferts de technologie. Technopoles et reseaux territoriaux*, Quolloque de recherche sur les technopoles et les autres actions territoriales visant a favoriser les transferts de technologie, Nancy 1991.
- Pęcherz E., *Korzyści inwestowania w parki przemysłowe i technologiczne oraz specjalne strefy ekonomiczne*, „Prawo Przedsiębiorcy. Od przepisu do praktyki” 2007 nr 25(753), s. 32-38.
- Pietrzyk I., *Polityka regionalna Unii Europejskiej i regiony w państwach członkowskich*, PWN, Warszawa 2004.
- Prusek A., *Klustry jako instrument działania samorządów w zakresie kreowania regionalnych i lokalnych specjalizacji gospodarczych – case study „Dolina Lotnicza”*, [w:] *Gospodarka lokalna w teorii i praktyce*, red. D. Strahl, Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej nr 1161, AE, Wrocław 2007.
- Pysiak B., *Innowacje w regionie*, [w:] *Innowacyjność w teorii i praktyce*, red. M. Strużycki, SGH, Warszawa 2006.
- Strategia rozwoju kraju 2007-2015*, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa 2006.
- Wawrzyniak B., *Regionalne systemy innowacji (RSI). Europejskie doświadczenia i polska perspektywa tworzenia RSI*, [w:] *Innowacja – edukacja – rozwój regionalny*, red. A. Kukliński, K. Pawłowska, Wyższa Szkoła Biznesu – NLU w Nowym Sączu przy współpracy z Biurem Koordynacji Kształcenia Kadr, Seria Sądecka, Nowy Sącz 1998.
- Wierzbicki A. z zespołem, *Nauka i technologia*, Urząd Rady Ministrów, Komitet Badań Naukowych, Warszawa 1995.
- Zbadyński M., *Bariery powstawania i rozwoju klastrów w Polsce*, [w:] *Gospodarka lokalna w teorii i praktyce*, red. D. Strahl, Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej nr 1161, AE, Wrocław 2007.

## INNOVATION INFRASTRUCTURE AS A FACTOR OF REGIONAL ECONOMY INTEGRATION

### Summary

The author of the article presents a thesis stating that the development of innovation networks in regions is a way to achieve higher competitiveness, sustainable development and social, economic and spatial cohesion. Regions need new impulses of internal integration, both in the social and economic sphere. It is a condition of increasing external benefits, which are created by all business entities and connections that increase between them. Thanks to multiplying of these external benefits the competitiveness of the regions may rise significantly. This refers also to making use of endogenous potential.