

Regionalny System Innowacji – panaceum dla wzrostu konkurencyjności regionalnej?

W polskiej literaturze coraz szerzej omawiana jest koncepcja wzrostu regionalnego opierająca się na współpracy instytucji samorządowych i podmiotów prywatnych, czy też inicjatyw publiczno-prywatnych. Koncepcja ta została wykrystalizowana w postaci Regionalnych Systemów Innowacji. Ich głównym zadaniem jest wspieranie regionów w dążeniu do wstąpienia na ścieżkę konwergencji gospodarczej, wskazywanie nowych nisz rozwojowych oraz szerzenie szeroko rozumianego postępu technologicznego jako źródła uzyskiwania przewagi konkurencyjnej. Praktyki te kultywowane są w Europie od kilkudziesięciu lat, w licznych regionach - z pozytywnym skutkiem, który przejawia się w usprawnieniu sieci kooperacji pomiędzy uczestnikami Systemu, a w szczególności pomiędzy grupami badawczymi, a przedsiębiorstwami.

Konkurencyjność regionalna w ujęciu teoretycznym

Z punktu widzenia poziomów zagadnienie konkurencyjności regionalnej wpasowuje się w analizę gospodarki na poziomie mezoekonomii. Jednak już teorie makroekonomiczne dostarczają obszernego materiału badawczego związanego z tym tematem. Poszczególne szkoły ekonomiczne podchodziły do kwestii konkurencyjności w bardzo odmienny sposób uważając tę materię za kluczowy aspekt swoich rozważań, bądź też traktując ją jedynie jako pochodną zachodzących w gospodarce procesów. Nurty te można podzielić na dwa zasadnicze obozy: podstawowe teorie makroekonomiczne oraz teorie uzupełniające¹⁸.

Do głównych teorii traktujących o konkurencyjności zaliczamy: teorię klasyczną, teorię neoklasyczną, teorię keynesowską, teorię centra-peryferie, teorię wzrostu endogenicznego oraz teorię handlu. W kontekście implikacji ich założeń do możliwości podwyższania konkurencyjności regionalnej, pierwsze dwie częściowo się pokrywały.

Wszystkie regiony odgrywają, według nich, rolę w podziale pracy ze względu na przewagę komparatywną (teoria klasyczna), bądź ze względu na dysproporcje używanych czynników produkcji (teoria neoklasyczna). Jeśli takowa zależność nie istnieje, nie będzie podstaw do rozpoczęcia handlu, a w konsekwencji doprowadzi to do zahamowania rozwoju

¹⁸ R. Martin, *A Study on the Factors of Regional Competitiveness. A draft final report for The European Commission Directorate-General Regional Policy*, University of Cambridge 2004, s. 10-23.

regionalnego. Dodatkowo teoria neoklasyczna podkreśla, iż przy założeniu konkurencji doskonałej pojęcie „konkurencyjności” w długim okresie przestaje mieć znaczenie.

Keynesiści z kolei głosili, iż podstawą do kreowania konkurencyjności regionalnej jest tzw. market failure, czyli niedoskonałość rynku. Poprzez odpowiednią politykę gospodarczą w regionie wyznaczane są takie kierunki działania, które przyczyniają się do intensyfikacji przepływów kapitałowych, co ma bezpośrednie przełożenie na wzrost produktywności regionalnej. Teoria ta kładzie szczególny nacisk na znaczeniu rządu, czy też samorządu, w dążeniu do osiągnięcia konwergencji regionalnej.

Teoria centra-peryferie jest koncepcją bardzo jednostronną, gdyż podkreśla, iż regiony centralne o początkowej przewadze produkcyjnej mają realną szansę utrzymania tej przewagi nad gorzej wyposażonymi peryferiami, gdyż konwergencja regionów niedorozwiniętych przebiega stosunkowo wolno. Zmiana tego stanu rzeczy wymagałaby zastosowania polityki, która w szybki i efektywny sposób prowadziłaby do wdrożenia nowych technologii przyciągających zagraniczne inwestycje bezpośrednie. Stworzenie przewagi technologicznej nad innymi regionami pozwoli tym pierwszym na czasową poprawę pozycji konkurencyjnej i podwyższenie potencjału wzrostu.

Teoria wzrostu endogenicznego odnosi się częściowo do teorii neoklasycznej, a częściowo do teorii centra-peryferie. Wykazuje ona, iż różnice w konkurencyjności regionalnej są wynikiem różnego wyposażenia w technologię oraz kapitał ludzki, które mogą być traktowane jako czynniki produkcji. Aby akcelerować wzrost regionalny należy inwestować zarówno w badania i rozwój, jak i w kapitał ludzki, a ponadto zapewnić otwartość gospodarki lokalnej na wymianę ponadregionalną myśli.

Ostatnia poruszana tu teoria makroekonomiczna, nowa teoria handlu, kładzie nacisk na zewnętrzne i wewnętrzne efekty skali uzyskiwane w procesie specjalizacji na poziomie branżowym i determinowane przez wielkość rynku. Wymagane są tutaj inwestycje w infrastrukturę, technologię, kapitał ludzki, a także w sieci powiązań regionalnych.

W teoriach uzupełniających wyróżnić należy teorię kosztów komparatywnych oraz Schumpeterowską, które stanowią hybrydę wcześniej charakteryzowanych koncepcji. Transakcje na poziomie regionalnym i transregionalnym mogą zachodzić dzięki redukcji kosztów transakcyjnych i sformalizowaniu relacji wertykalnych i horyzontalnych obecnych w regionie. Natomiast teoria Schumpeterowska głosi, iż aby innowacje mogły rzeczywiście przyczynić się do podwyższenia pozycji konkurencyjnej regionu, najpierw zniszczeniu uleg muszą przestarzałe i nieefektywne struktury, które hamują wzrost. Proces ten nazywany jest „kreatywną destrukcją”.

Wnioski wynikające z powyższego zestawienia można krótko przełożyć na poziom mezoekonomiczny z pomocą geografii ekonomicznej, która mówi, iż region może być postrzegany w trzech wymiarach: jako lokalizacja wyspecjalizowanej produkcji eksportowej, jako źródło narastających zwrotów z czynników produkcji, jako centrum wiedzy¹⁹.

Region stanowi lokalizację wyspecjalizowanej produkcji eksportowej, gdy spełnia podstawowe założenia dotyczące dostępu do czynników produkcji, w czym koncepcja ta jest zbieżna do teorii klasycznej. Pozycja konkurencyjna regionu determinowana będzie przez stronę podażową, gdyż obniżanie kosztów i podnoszenie jakości dóbr wytwarzanych implikuje wzrost przychodów eksportowych. Efekt ten zostanie osłabiony w długim okresie przez zjawisko konwergencji, gdyż rosnący popyt na czynniki produkcji oraz podniesie cen dóbr eksportowanych, osłabi pozycję konkurencyjną regionu na arenie międzynarodowej.

Podejście do regionu jako do źródła narastających zwrotów z czynników produkcji oznacza efekt spadku kosztów na jednostkę produktu dzięki postępowi w stosowanej technologii. Pozycja ta będzie utrzymana dopóki możliwe będzie praktyczne wykorzystywanie tej przewagi. Regiony postrzegane jako centra wiedzy są natomiast silnie związane z pojęciem innowacji, które ma być motorem wzrostu konkurencyjności. Im wyższy współczynnik badań i wdrażania innowacji, tym większe szanse dla lokalnego środowiska.

Regionalny System Innowacji determinantą wzrostu konkurencyjności regionalnej

Jedną z pierwszych wzmianek dotyczących Regionalnych Systemów Innowacji poczynił szwedzki profesor Bengt-Ake Lundvall²⁰, a koncepcja ta została szerzej rozwinięta w latach 90. XX wieku. W literaturze podjęto wiele prób zdefiniowania tego pojęcia, a jedną z najpopularniejszych i najbardziej ogólnych definicji jest ta przytoczona przez Meeusa. Zgodnie z jego założeniami jest to sieć innowacyjnych firm, wspieranych przez organy publiczne oraz instytucje prywatne, które w oparciu o wzajemne relacje stanowią główne podmioty biorące aktywny udział w procesie kreowania innowacji²¹. Niekiedy pojęciowo Regionalne Systemy Innowacji upraszczane są do mikroekonomicznych wykładni Systemów Narodowych. Uproszczenie to jest nieuzasadnione, gdyż takie bezpośrednie przełożenie jest prawdziwym tylko w wąskiej grupie przypadków.

¹⁹ A. J. Scott, *Regions and the World Economy: The Coming Shape of Global Production, Competition and Political Order*, Oxford University Press, New York 1998, s. 57.

²⁰ P. Cook, *Strategies for Regional Innovation Systems. Learning Transfer and Applications*, Wiedeń 2003, s. 1.

²¹ M. Meeus, L. Oerlemans, J. van Dijck, *Regional Systems of Innovation from within – an Empirical Specification of the Relation Between Technological Dynamics and Interaction Between Multiple Actors in a Dutch Region*, ECIS Working Paper No. 99.1, 1999, s. 9.

Choć badania nad innowacyjnością i systemami innowacji są rozległe i mają głębokie korzenie w Polsce inicjatywa ta jest znacznie świeższa. Dodatkową trudnością conceptualną jest wyraźne zadeklarowanie, czy poprzez skrót RSI rozumiany jest Regionalny System Innowacji, czy też Regionalna Strategia Innowacji. Formalnie obie możliwości są dopuszczalne, lecz należy pamiętać, iż nieścisłości w tym względzie mogą doprowadzić do rozbieżności w aparacie pojęciowym. Przez regionalną Strategię Innowacji rozumie się bowiem zbiór reguł stworzony przez i na potrzeby sektora publicznego z uwzględnieniem sektora prywatnego. W ogólnym zarysie Regionalne Strategie Innowacji mają stanowić wytyczne do sprawnego funkcjonowania Regionalnych Systemów Innowacji.

Pojęciem komplementarnym do Regionalnego Systemu Innowacji jest pojęcie klastra, czyli jak głosił Michael Porter „znajdująca się w geograficznym sąsiedztwie grupa przedsiębiorstw i powiązanych z nimi instytucji zajmujących się określoną dziedziną, połączona podobieństwami i wzajemnie się uzupełniającą”²². Choć oba pojęcia mają wiele punktów wspólnych, to jednak pozostają oddzielnymi bytami. Tylko klaster o proinnowacyjnym charakterze będzie mógł wpisywać się w koncepcję Regionalnych Systemów Innowacji. Według powyższych kryteriów kluczową rolę w klastrze odgrywać będzie nie tyle bliskość geograficzna, a bliskość relatywna, tzn. homogeniczność podmiotów biorących udział w transferze wiedzy i innowacji, które prowadzi do intensyfikacji powstawania efektów spillover²³ [Capello 2001, s.23]. Ponadto klastry mają, jak zaznaczono, charakter branżowy, natomiast Regionalny System Innowacji nie zawęży się do żadnych kategorii, jak długo będą to działania innowacyjne, przy czym rozumie się przez zarówno postęp technologiczny, jak i innowacje miękkie, czyli te dotyczące sfery organizacyjnej (np. zarządzanie i marketing). Warto także podkreślić, iż klastry oraz Regionalne Systemy Innowacji są pojęciami rozłącznymi, tzn. istnienie pierwszego nie warunkuje istnienia drugiego ani odwrotnie.

Rozwój regionalny jest bezpośrednią wypadkową dwóch grup czynników – egzogenicznych i endogenicznych. Podczas gdy na czynniki zewnętrzne, takie jak oddziaływanie rynku, jednostka ma niewielki wpływ, może natomiast swobodnie kształtować swoją pozycję za pomocą determinant wewnętrznych. Tutaj właśnie pojawia się rola, jaką odegrać może Regionalny System Innowacji. Stanowi on przede wszystkim katalizator działań innowacyjnych funkcjonujących w regionie, działa na rzecz grup a nie jednostek. Jego

²² M.E. Porter, *The Competitive Advantage of Nations*, Macmillan, London 1998, s. 5.

²³ R. Capello, *Urban Innovation and Collective Learning: Theory and Evidence from Five Metropolitan Cities in Europe w: Knowledge, Complexity and Innovation Systems*, Springer-Verlag, Berlin 2001, s. 23.

zadaniem jest zbliżanie do siebie aktorów systemu, którzy w wielu przypadkach widzą w sobie „wrogie obozy” a nie poszczególne ogniwa tego samego procesu zmierzającego w rezultacie do jednego i tego samego celu - zwiększania dobrobytu beneficjentów Systemu.

Studium przypadku – Madri+D

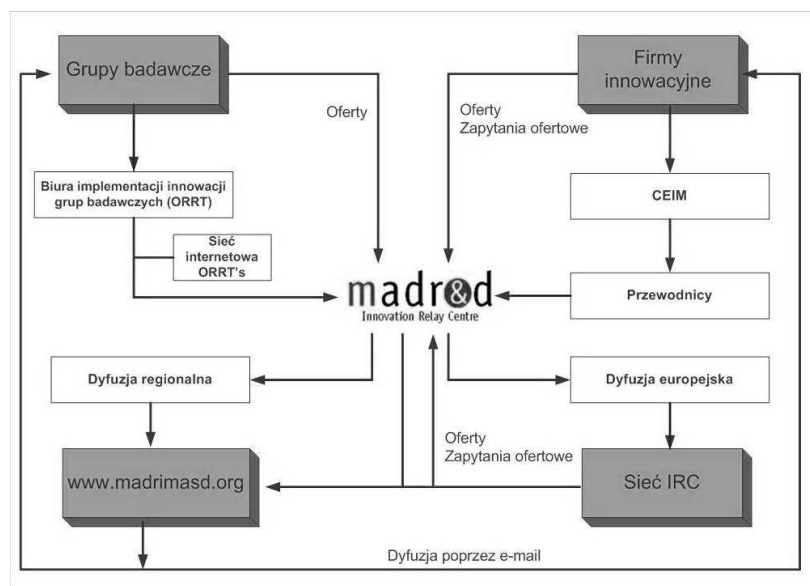
Rozwój regionalny jest jedną z najważniejszych dziedzin wspieranych przez Unię Europejską. Spowolnienie procesu konwergencji, czyli ekonomicznego doganiania jednostek względnie lepiej rozwiniętych stanowi jedną z największych obaw poszczególnych regionów. Wiązałoby się to ze spadkiem atrakcyjności inwestycyjnej regionu i coraz głębszymi problemami strukturalnymi, których odwrócenie zajęłoby całe lata. Dlatego też w literaturze pojawiło się kilka wzorów klasyfikacji regionów EU-27, na bazie których wyłonić można benchmarki dla narzędzi rozwoju potencjału konkurencyjnego w regionach słabiej rozwiniętych.

Powstanie Regionalnego Systemu Innowacji w regionie autonomicznym Madrytu, który uważany jest za benchmark dla wielu europejskich rozwiązań datuje się na lata 80. XX wieku, kiedy to w Hiszpanii w życie wszedł Narodowy Plan Badań Naukowych i Postępu Technologicznego²⁴. Głównym celem tegoż Systemu jest wspieranie proinnowacyjnych działań, które skutkowałyby tworzeniem nowych miejsc pracy oraz w efekcie poprawą poziomu życia mieszkańców regionu. W ramach działań strategicznych obierane są trzy zasadnicze kierunki: kontrolowanie jakości uzyskiwanych innowacji, ich konfrontacja z potrzebami ujawnionymi przez podmioty biznesowe oraz wdrażanie nadzorowanych projektów w szersze ramy inicjatyw kreowanych przez Unię Europejską. Plan działań operacyjnych w tym zakresie wyznaczany jest na okres 4 lat.

Madrycki System Innowacji tworzą cztery różne filary, przy czym każdy z nich odpowiedzialny jest za inny obszar działalności. Grupy badawcze nadzorują proces inkubacji i rozwoju innowacji w zakresie zadeklarowanym przez firmy, które chcą z nich skorzystać. Równoległe komplementarne badania prowadzone są w pewnym ograniczonym zakresie przez same przedsiębiorstwa. Konfrontacja osiągnięć i wymiana doświadczeń oraz dokonań następuje w oparciu o centralę, której głównym zadaniem jest koordynacja procesów zachodzących w Systemie. Obecnie funkcjonuje także czwarty filar Systemu, czyli IRC RED umożliwiający internacjonalizację podejmowanych kroków (Rysunek 1).

²⁴ Plan Nacional de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico, artículo 6.2 de la Ley estatal 13/1986 z dnia 14 kwietnia 1986

Rysunek 1. Schemat funkcjonowania RSI madri+d

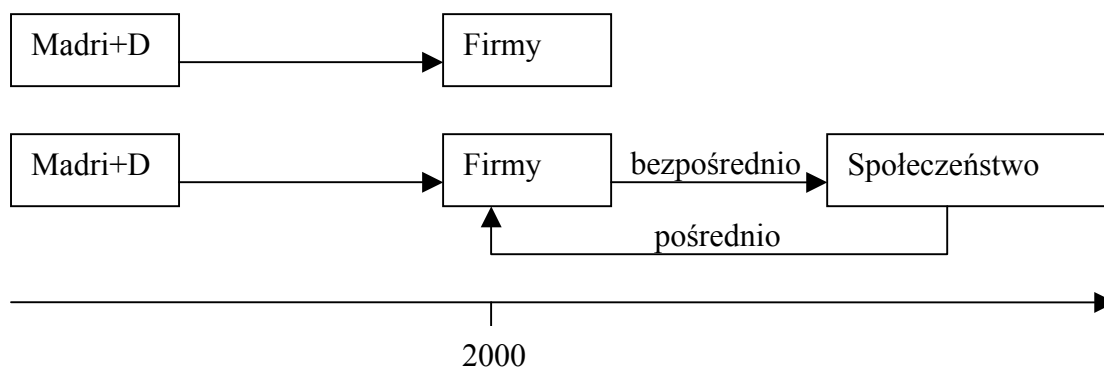


Źródło: J. Alonso, *Regional Innovation System madrid*, www.ec.europa.eu, 2004, s. 18

W przeciągu praktycznie 30 lat funkcjonowania Regionalnego Systemu Innowacji udało się zrzeszyć w nim 15 uniwersytetów publicznych, kilka uniwersytetów prywatnych, 7 parków technologicznych, 2 centra transferu technologii, 48 publicznych instytutów badawczych oraz kilkaset firm sektora prywatnego, przy czym przeważają przedsiębiorstwa duże i średnie. Aktorzy Systemu aktywnie uczestniczą w budowaniu relacji między sobą korzystając z inicjatyw publiczno-prywatnych propagowanych w regionie.

Cechą szczególną rozwiązania madryckiego jest postrzeganie beneficjentów Regionalnego Systemu Innowacji. W odróżnieniu od wielu europejskich przykładów, w tym także polskich, łańcuch wartości przeprowadzanych działań kończyć ma się nie na przedsiębiorstwie, lecz na pojedynczym obywatelu zamieszkałym w regionie (Rysunek 2).

Rysunek 2. Beneficjenci pośredni i bezpośredni Madri+D



Źródło: opracowanie własne

Funkcjonowanie Regionalnego Systemu Innowacji przyczynić się miało w znacznym stopniu do podnoszenia szeroko rozumianej konkurencyjności regionalnej. Jednym ze wskaźników obrazującym osiągnięcia regionów jest European Innovation Scoreboard opracowany przez Instytut MERIT nadzorowany z ramienia Komisji Europejskiej. Według tychże badań region autonomiczny Madrytu wykazuje wysoki poziom rozwoju społecznego i stabilną sytuację w sektorze prywatnym oraz pod względem rozwoju technologicznego²⁵. Jest on centrum rozwoju badań podstawowych, a także w mniejszym stopniu badań stosowanych. Region ten uważa się, obok Katalonii, za jeden z lepiej rozwiniętych pod względem innowacyjności.

Podsumowanie

Określenie bezpośredniego wpływu Regionalnych Systemów Innowacji na rozwój konkurencyjności regionalnej jest dość trudny, gdyż bariery funkcjonowania Systemu oraz instytucji występujących poza nim zacierają się. W zależności od specyfiki obszaru stworzenie środowiska sprzyjającego kreowaniu innowacji może, ale niekoniecznie musi okazać się drogą wiodącą ku konwergencji gospodarczej. Przykłady europejskich regionów, nie tylko madryckiego, ale także krajów skandynawskich, Niemiec, czy Włoch pokazały, iż jest to jedno z rozwiązań odnoszących pozytywny skutek. Szczegółowa analiza porównawcza regionów może wykazać te praktyki, które warto wziąć uwagę rozważając zastosowanie benchmarkingu.

Bibliografia:

- J. Alonso, *Regional Innovation System madrid*, www.ec.europa.eu, 2004, s. 18.
- R. Capello, *Urban Innovation and Collective Learning: Theory and Evidence from Five Metropolitan Cities in Europe* w: *Knowledge, Complexity and Innovation Systems*, Springer-Verlag, Berlin 2001, s. 23.
- P. Cook, *Strategies for Regional Innovation Systems. Learning Transfer and Applications*, Wiedeń 2003, s. 1.
- H. Hollanders, S. Tarantola, A. Loschky, *Regional Innovation Scoreboard (RIS) 2009*, PRO INNO EUROPE 2009, s. 61-62.

²⁵ H. Hollanders, S. Tarantola, A. Loschky, *Regional Innovation Scoreboard (RIS) 2009*, PRO INNO EUROPE 2009, s. 61-62.

- R. Martin, *A Study on the Factors of Regional Competitiveness. A draft final report for The European Commission Directorate-General Regional Policy*, University of Cambridge 2004, s. 10-23.
- M. Meeus, L. Oerlemans, J. van Dijck, *Regional Systems of Innovation from within – an Empirical Specification of the Relation Between Technological Dynamics and Interaction Between Multiple Actors in a Dutch Region*, ECIS Working Paper No. 99.1, 1999, s. 9.
- M.E. Porter, *The Competitive Advantage of Nations*, Macmillan, London 1998, s. 5.
- A. J. Scott, *Regions and the World Economy: The Coming Shape of Global Production, Competition and Political Order*, Oxford University Press, New York 1998, s. 57.
- Plan Nacional de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico, artículo 6.2 de la Ley estatal 13/1986 z dnia 14 kwietnia 1986.