

# INNOWACYJNOŚĆ SŁABO ROZWIĘTYCH REGIONÓW – ZMIANA ŚCIEŻEK ROZWOJU CZY DRYFOWANIE?

(Wojciech Dziemianowicz, Jacek Szlachta, Korneliusz Pylak)

**Abstract: The Innovativeness of the Less Developed Regions – Changing the Development Paths or Drifting?** The paper presents the research concept and the key questions the team put forward during the implementation of the project entitled ‘Changing innovation processes models: a chance to break out of dependency paths for less developed regions’. In this chapter, research hypotheses, key concepts concerning the theory of path dependence, a review of the enablers and barriers in shaping development paths regarding the individual parts of the research project are indicated. There are also references to public policy proposals that can support the development of the peripheral paths of the peripheral regions as well as future research concepts of this issue.

**Keywords:** Adaptability, innovation process models, path dependency, regional development, regional innovativeness.

## Wprowadzenie

Problem innowacyjności regionów peryferyjnych (w całym projekcie w znaczeniu „słabo rozwiniętych”) znajduje się w obszarze zainteresowania badaczy i polityków z kilku powodów. Po pierwsze, coraz częściej dochodzimy do wniosku, że duże zróżnicowania regionalne przynoszą szkody dla całych krajów i społeczności, mimo ich „naturalnego” wolnorynkowego charakteru [Piketty 2015; Stiglitz 2015; Atkinson 2017] i możliwości, jakie daje model rozwoju polaryzacyjnego [Wojnicka-Sycz 2013]. Po drugie, społeczności regionów peryferyjnych coraz częściej głośno sygnalizują swoje niezaspokajane aspiracje, oddając głosy na te partie, które wydają się być wrażliwe w danym momencie na potrzeby mieszkańców tych regionów. Trzecim powodem jest ogólny trend europejski ukierunkowywania wszelkich polityk rozwoju na innowacyjność [Szlachta, Zaucha 2014], przejawiający się m.in. obowiązkiem przygotowania strategii inteligentnych specjalizacji wszystkich krajów członkowskich UE i jej regionów. Dzięki temu innowacyjność stała się kluczowym – obok konkurencyjności – hasłem, które weszło jak dotąd na trwałe do poziomu zarządzania strategicznego we wszystkich regionach Unii Europejskiej, w tym w tych najsłabiej rozwiniętych [Foray 2009].

Generalnie skutki takiej polityki będzie można oceniać po kilku, a nawet kilkunastu latach. Jednak już obecnie możliwe jest retrospektywne spojrzenie na historię regionów i zastanowienie się, czy w ich rozwoju miały miejsce ważne wydarzenia, które ukształtowały obecną sytuację i umiejętność regionu do przygotowania się na konkurencję w świetle inteligentnych specjalizacji lub szerzej – w paradygmacie innowacyjności.

Prezentowana publikacja, będąca efektem projektu badawczego finansowanego ze środków Narodowego Centrum Nauki pt. „Zmiana modeli procesów innowacji: szansa na zmianę ścieżek rozwoju regionów słabiej rozwiniętych”, ma na celu przybliżyć czytelnikom zagadnienie innowacyjności regionalnej widzianej przede wszystkim z perspektywy regionów słabiej rozwiniętych i ich zależności od przyjętej ścieżki rozwoju. Co istotne, zespół badawczy składał się z przedstawicieli różnych uczelni Polski<sup>1</sup>, jak i reprezentujących ogromne doświadczenie naukowe i praktyczne w realizacji różnych przedsięwzięć w słabiej rozwiniętych województwach naszego kraju. Pozwoliło to, mamy nadzieję, na rzetelną, wieloaspektową i poznawczą obserwację historii rozwoju regionów Polski w kontekście teorii zależności od ścieżki.

Prezentowany tekst, stanowiący wprowadzenie do całej publikacji, ma na celu zaprezentowanie logiki postępowania badawczego, a także wskazanie głównych wniosków i pojawiających się wciąż pytań, które nasuwają się po analizie sytuacji regionów peryferyjnych.

## 1. Wokół zależności od ścieżki – hipotezy badawcze

Wspomniany wyżej projekt badawczy, prowadzony w latach 2015-2017, miał na celu weryfikację łącznie sześciu hipotez badawczych, które częściowo odnosiły się do rozwoju regionalnego (w tym rozwoju regionów słabiej rozwiniętych), częściowo zaś koncentrowały się na zagadnieniu zależności od ścieżki regionów peryferyjnych. Hipotezy te omawia szczegółowo K. Pyłak w tekście pt. *Strategia, niezamierzony proces czy przypadek? Weryfikacja hipotez badawczych w zakresie zmiany ścieżek rozwoju i wyrwania się regionu z zależności od ścieżki*. Poniżej zostaną one jedynie krótko omówione.

Od wieków można zauważyć pogłębianie się różnic w poziomie rozwoju między państwami i regionami (liczonymi tradycyjnie przez poziom PKB *per capita*), [por. Allen 2011], co oznacza, że średnie tempo wzrostu w regionach słabiej rozwiniętych jest zdecydowanie niższe niż w regionach bardziej rozwiniętych. Z czego wynikają te różnice? Jest wiele czynników wpływających na ten stan rzeczy, ale generalnie można zidentyfikować różnice w ścieżkach rozwoju pomiędzy obydwoma rodzajami regionów. Dlaczego regiony nie mogą zmienić ścieżek rozwoju, aby przyspieszyć

<sup>1</sup> Projekt był formalnie przypisany do Wydziału Geografii i Studiów Regionalnych Uniwersytetu Warszawskiego i jego przedstawiciele stanowili większość zespołu badawczego, jednak podkreślić należy zarówno fakt kierowania projektem przez przedstawiciela Szkoły Głównej Handlowej, jak i udział w projekcie pracowników Politechniki Lubelskiej i Uniwersytetu Gdańskiego.

wzrost gospodarczy? Każdy region jest w pewnym stopniu uzależniony od przyjętej ścieżki rozwoju, zarówno historycznie i potencjałowo, jak i kulturowo oraz społecznie. Gdyby tak nie było, regiony słabo rozwinięte dość szybko dogoniłyby czołowe regiony, mając na uwadze możliwość zwiększenia poziomu dobrobytu swoich mieszkańców. Jednak badania empiryczne pokazują, że regiony słabo rozwinięte z trudem osiągają zadowalający poziom konwergencji, nawet silnie wspierane różnorodnymi działaniami polityki spójności Unii Europejskiej [De Dominicis 2014]. Może to wynikać z faktu, że regiony słabo rozwinięte bardzo rzadko i z trudem zmieniają swoje ścieżki rozwoju [Pylak 2015], a więc są od nich uzależnione w dużo większym stopniu niż inne regiony. Właśnie z tego powodu skierowaliśmy nasze zainteresowania przede wszystkim na regiony peryferyjne, słabiej rozwinięte.

W naszych rozważaniach skupiliśmy się na modelach procesów innowacyjnych. Odkąd Schumpeter [1934] odkrył rolę innowacyjnych przedsiębiorców w zwiększaniu wydajności pracy, a tym samym przyczynianiu się do zwiększania produktu krajowego, działalność innowacyjna stała się kluczowym czynnikiem rozwoju gospodarczego. Okazuje się jednak, że w regionach słabo rozwiniętych działalność ta napotyka na wiele barier. Istniejące empiryczne dowody [Zenka *et al.* 2014] wskazują na silną rolę egzogennych czynników konkurencyjności w słabo rozwiniętych regionach Europy Środkowej, wewnętrzny charakter innowacji w firmach i niskie zapotrzebowanie na innowacje, a także inne ograniczenia we wspólnym prowadzeniu prac badawczo-rozwojowych. Te i inne czynniki hamują w tych regionach możliwość wdrożenia z sukcesem takich rozwiązań, jak regionalne systemy innowacji czy klastry i oparcie gospodarki na innowacjach. Dlatego w tym kontekście założyliśmy, że ścieżki rozwoju regionów są oparte przede wszystkim na wszelkich aspektach powiązanych z procesami innowacyjnymi zachodzącymi w gospodarkach i muszą być analizowane przez ten właśnie pryzmat. Dzięki temu wykorzystane przez nas modele procesów innowacyjnych odzwierciedlą powyższą specyfikę regionów słabo rozwiniętych, ale też determinują możliwości rozwojowe wszystkich regionów i umożliwiają ich porównanie.

Mimo że regiony słabiej rozwinięte rzadko doświadczają zmiany ścieżek rozwojowych i związanego z tym procesu konwergencji (przy zmianie ścieżki na lepszą), to jednak można wskazać przykłady krajów i regionów, którym udało się zmienić ścieżki rozwoju i istotnie zwiększyć tempo wzrostu gospodarczego [Pylak, Wojnicka-Sycz 2016]. Spektakularne przykłady takich regionów pokazują, że zazwyczaj przyspieszenie rozwoju czy zauważalny skok zawdzięczają one ważnym wydarzeniom (pozytywnym albo negatywnym) lub też ewolucyjnemu procesowi zmian [Boschma 2015]. Dlatego w pierwszej kolejności należało potwierdzić, czy w badanych regionach Unii Europejskiej oba procesy w przeszłości zachodziły. Dlatego postawiono pierwszą hipotezę:

**H1. Zmiana ścieżki rozwoju może nastąpić skokowo przez jeden lub kilka znaczących wstrząsów gospodarczych (np. kryzys lub budowa dużej fabryki) lub ewolucyjnie przez wiele małych wstrząsów/wydarzeń, które dzięki zjawisku hi-**

**sterezy ekonomicznej, zmieniają za każdym razem (ale w niewielkim stopniu) funkcjonowanie organizacji w regionie.**

Ewolucyjne zmiany ścieżek rozwojowych mogą być niezauważalne dla regionalnych podmiotów, przez co ich zdecydowana reakcja obronna może nie nastąpić. Co innego może się dziać w regionie w momencie wystąpienia silnego zdarzenia zewnętrznego. Zakładamy, że wówczas region silnie uzależniony od ścieżki będzie próbował wrócić do stanu wyjściowego. Jego zasoby, instytucje, a także postawy mieszkańców nie będą gotowe na szybkie zmiany, dlatego wszystkie wysiłki zostaną skierowane na odbudowę poprzedniego *status quo* (w przypadku wstrząsu negatywnego) lub wzmocnienie istniejącego stanu rzeczy i rezygnację z nowych możliwości (w przypadku wstrząsów pozytywnych). Korzyści, jakie region widzi w zależności od ścieżki, w tym w szczególności korzyści skali, oszczędności kosztów i przez to relatywnie wysoką dochodowość istniejącej działalności gospodarczej, a jednocześnie niechęć do podejmowania ryzyka wobec nowych inicjatyw – uniemożliwią mu zmianę ścieżki. Dlatego postawiono dwie następujące hipotezy:

**H2. Im większa jest zależność danego regionu od dotychczasowej ścieżki rozwoju, tym łatwiej jest mu wrócić po wstrząsie do stanu początkowego.**

**H3. Im wpływ wstrząsu na gospodarkę jest większy, tym region silniej będzie się bronił.**

Analizując dalej cechy charakterystyczne zależności od ścieżki, które precyzuje Pylak w tekstach pt. *Uwarunkowania zmian ścieżek rozwoju słabo rozwiniętych regionów w świetle teorii rozwoju regionalnego* oraz *Metodyka badania zmiany ścieżek rozwoju słabo rozwiniętych regionów*, łatwo zauważyć, że korzyści skali prowadzą do rezygnacji z niszowych działań na rzecz głównego nurtu działalności gospodarczej występującego w regionie silnie zależnym od ścieżki. Dzięki temu więcej przedsiębiorców może korzystać z korzyści skali, ale też w coraz większym stopniu region specjalizuje się w głównych branżach należących do ścieżki rozwoju. Stąd:

**H4. Im większe uzależnienie od ścieżki (np. przez obecność specyficznych zasobów lub dużych firm/klastrow w regionie), tym wyższa specjalizacja regionu w kilku kluczowych branżach.**

Założyliśmy, że specjalizacja może nieść za sobą pewne zagrożenia. Po pierwsze, jednorodna działalność gospodarcza i występujące korzyści skali mogą powodować, że przedsiębiorcy nie są zainteresowani innowacjami oraz rozwojem swoich produktów i usług. Po drugie, wielość podobnie funkcjonujących przedsiębiorców powoduje, że w łatwy sposób mogą oni kopiować swoje rozwiązania, nawet bez ich ulepszenia i mieć pewność, że te same produkty lub usługi znajdą nabywców. Do tego dochodzi rutynizacja zachowań i usztywnienie struktur instytucjonalnych dodatkowo utrudniające ewentualne wprowadzanie zmian. Dlatego możemy założyć, że:

**H5. Nadmierna specjalizacja tłumi innowacyjność, ponieważ innowacje w większości branż są związane z lokalizacjami o zróżnicowanych efektach urbanizacyjnych (różnorodności działalności gospodarczej) i przez to region i jego instytucje w długiej perspektywie stają się mniej efektywne, kreatywne i elastyczne.**

O ile powyższe kwestie i hipotezy mogą dotyczyć niemal wszystkich regionów uzależnionych od ścieżek rozwojowych, to odnośnie do regionów peryferyjnych – słabo rozwiniętych, zmiana przez nie ścieżki rozwoju obarczona jest dodatkowymi problemami. Po pierwsze, zakładamy że regiony te są z reguły odizolowane od innych regionów nie tylko fizycznie, ale również poznawczo i mentalnie. Struktury gospodarcze są również gorzej powiązane wewnątrz i zewnątrz, gorsza jest także komunikacja fizyczna i wirtualna, przez co do regionu dochodzi mniej informacji. W następstwie powoduje to mniej nowych możliwości produktowo-technologicznych. Z drugiej strony odizolowany region jest mniej podatny na szoki i zdarzenia zewnętrzne, co również zmniejsza szanse na diametralną zmianę ścieżki. Kolejną kwestią są zdolności do wykorzystywania nowych informacji. Zakładamy, że w regionach takich nie wszystkie informacje docierające do regionu mogą być zamienione na wiedzę i wykorzystane, co jest spowodowane niskim poziomem kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw), a także brakiem kapitału niezbędnego do wdrożenia nowych pomysłów w życie. Stąd postawiliśmy hipotezę, że:

**H6. Regiony słabo rozwinięte rzadko zmieniają swoje ścieżki rozwoju nie tylko z powodu silnego uzależnienia od ścieżki (np. od rolnictwa, leśnictwa, wody), ale głównie z powodu swojego odizolowania fizycznego i gospodarczego (mniejszej podatności na wstrząsy) i związanego z tym braku motywacji z zewnątrz, a także niższych zdolności adaptacyjnych do zmiany (braku zasobów i kompetencji, w szczególności środków finansowych, wiedzy, umiejętności i postaw).**

Cały zaprojektowany proces badawczy oraz układ publikacji podporządkowany został weryfikacji powyższych hipotez zarówno w badaniach ilościowych, jak i jakościowych.

## **2. W poszukiwaniu czynników rozwoju regionów słabiej rozwiniętych**

Historia teorii rozwoju regionalnego jest bardzo długa. Konstatacja różnic regionalnych prowadziła do prób odpowiedzi na pytanie o ich przyczyny. Pozostawanie regionów słabiej rozwiniętych za liderami, a czasem pogłębiające się zróżnicowania regionalne, wyzwoliły dyskusję nie tylko o naturalnych (obiektywnych) czynnikach rozwoju, ale również o skuteczności polityk regionalnych [Lagendijk 2011; Weresa 2014]. Dobrym przykładem są tutaj regiony przygraniczne należące do dwóch różnych państw i ustrojów, i przez to rozwijające się w zupełnie różny sposób, jak po-

kazuje przypadek Meksyku i Stanów Zjednoczonych, Korei Północnej i Południowej [Allen 2011: 81-90] czy w końcu Europy Środkowo-Wschodniej i Zachodniej. Mimo mnogości koncepcji wypracowanych i opisanych w literaturze przedmiotu, nadal nie jesteśmy w stanie jednoznacznie odpowiedzieć na pytanie: w jaki sposób zagwarantować regionowi, tzn. jego mieszkańcom sukces [Perry 2010] rozumiany jako rozwój szybszy (konwergencyjny) i bardziej równomierny.

Przegląd teorii rozwoju regionalnego rozpatrywany w kontekście innowacji prowadzi do wniosku, że konieczne jest myślenie systemowe, a zarazem sieciowe [zob. tekst W. Dziemianowicza pt. *Modele innowacyjnego rozwoju regionów w świetle teorii rozwoju regionalnego*]. W pierwszym przypadku problemem pozostają kwestie organizacji tworzących system regionalny i sposobu jego funkcjonowania w szerszych systemach krajowych i międzynarodowych [Frenkel, Maital 2014]. Jednak podkreślić należy to, że budowa i działanie regionalnych systemów innowacji nie tylko angażuje liczne instytucje, ale skłania coraz częściej do myślenia o podsystemach – również terytorialnych. Czy zatem przyszłością są lokalne systemy innowacji, o których piszą W. Dziemianowicz, A. Laskowska i K. Peszat w tekście pt. *Polityka wspierania innowacyjności miast wojewódzkich w kontekście strategii zintegrowanych inwestycji terytorialnych?* Lokalne systemy innowacji pozwalają terytorializować zagadnienia, które były domeną regionów, ale również wskazują, co jest szczególnie ważne dla słabiej rozwiniętych układów lokalnych, że innowacje nie muszą powstawać wyłącznie w magicznym trójkącie biznes – nauka – administracja [Ferretti, Parmentola 2015]. W niektórych obszarach nauka musi być zastąpiona „tylko” szkołami, a w niektórych główny ciężar tworzenia wiedzy i innowacji spada na administrację publiczną. Drugie z zasygnalizowanych podejść – sieciowe – nawiązuje oczywiście do systemów, w których podmioty mogą stanowić węzły sieci. Jednak kluczowe pytanie dotyczy wartości, jakie płyną w sieciach [Castells 2013]. To jakości powiązań w wartościowych sieciach może tworzyć potencjał rozwoju regionu, ułatwiać mu reakcję na zmiany zewnętrzne (czasem szoki), ale jest też egzemplifikacją procesów historycznych.

Teoria rozwoju zależnego od ścieżki (zob. tekst K. Pylaka pt. *Uwarunkowania zmian ścieżek rozwoju słabo rozwiniętych regionów w świetle teorii rozwoju regionalnego*) zajmuje się procesem tworzenia się oraz uzależnienia regionu od ścieżki, którą podąża [David 1985; Arthur 1989]. Zatem charakterystyka czynników wewnętrznych (potencjałów) regionu powinna obejmować nie tylko czystą analizę statystyczną, ale odpowiedź na pytanie, czy regionalna sieć współpracy umie odpowiednio zareagować na presję zewnętrzną. Stawiana w przytaczanym tekście teza końcowa głosi, że każdy region jest na swojej historycznie uwarunkowanej ścieżce rozwoju i to jak długo na niej pozostaje (pozostanie zablokowany – ang. *lock-in*) zależy od jego zdolności adaptacyjnych [Boschma 2015], jak i jego odporności na czynniki zewnętrzne [Simmie, Martin 2010]. Należy podkreślić ewolucję podejścia do „zablokowania” regionu na jego ścieżce. Początkowe pejoratywne rozpatrywanie

tego zjawiska, kojarzonego z zakotwiczeniem się regionu na „złej” trajektorii rozwoju, ewoluowało w kierunku co najmniej oceny neutralnej – przecież szoki, które potrafią wytrącić regiony ze ścieżki rozwoju nie zawsze skutkują czymś negatywnym. Co więcej, trajektorie innowacyjnych regionów wysoko rozwiniętych wskazują, że to zablokowanie może dotyczyć regionu znajdującego się na najwyższym innowacyjnym poziomie (por. *KIT...* 2012). Nie wiemy jak dotąd, jakie skutki w długim okresie przyniesie zablokowanie regionów silnie innowacyjnych na ścieżce, czy z czasem taki region nie straci wysokiej innowacyjności i nie zacznie rozwijać się coraz wolniej?

### 3. Ścieżki rozwoju polskich województw na tle regionów europejskich

Część druga publikacji poświęcona jest prezentacji wyników badań empirycznych. Zasadniczą ich część stanowią studia przypadków regionów zagranicznych i województw Polski. Sytuacja w regionach objętych badaniem miała zaprezentować ich kluczowe doświadczenia w zmianach ścieżek rozwoju. Wybór pięciu słabiej rozwiniętych regionów polskich (dolnośląskie, pomorskie, podlaskie, podkarpackie i warmińsko-mazurskie) oraz zagranicznych (Brandenburgia, Nord –Pas-de-Calais<sup>2</sup>, Friuli Venezia Giulia, West Wales and The Valleys i Galicja<sup>3</sup>) został dokonany na podstawie analizy wieloletnich danych statystycznych, których wyniki zaprezentowano w tekście E. Wojnickiej-Sycz pt. *Zmiany ścieżek rozwoju słabo rozwiniętych regionów w kontekście modeli procesów innowacji*. Kryterium wyboru regionów słabiej rozwiniętych do analizy była zmiana modelu procesów innowacyjnych na przestrzeni badanego okresu na lepszy. We wspomnianym tekście autorka zidentyfikowała 4 rodzaje modeli procesów innowacyjnych, w obrębie których mogły następować zmiany:

- Model A – tworzony przez dwa skupiska regionów. Wyróżniono regiony silnie gospodarczo o bardzo dobrze rozwiniętych usługach, wysokim poziomie kapitału ludzkiego oraz wysokich nakładach na B+R. Drugie skupisko w tym modelu tworzone jest przez regiony, które charakteryzują się m.in. wysokim poziomem rozwoju gospodarczego wynikającym przede wszystkim z nowoczesnego przemysłu i bardzo wysokiej aktywności B+R.
- Model B – obejmuje przede wszystkim regiony średnio zamożne. Wśród nich można wyróżnić dwa odrębne skupiska: 1) regiony o dobrym wyposażeniu w ka-

<sup>2</sup> Mimo reformy administracyjnej we Francji, która weszła w życie od początku 2017 r., zdecydowano się badać obszar „starego” regionu Nord – Pas-de-Calais, który jest teraz częścią większego regionu Hauts-de-France.

<sup>3</sup> Tłumaczenia nazw oryginalnych zgodne z Załącznikiem A10 do Rozporządzenia Komisji (UE) NR 868/2014 z 8 sierpnia 2014 r. zmieniające załączniki do rozporządzenia (WE) nr 1059/2003 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie ustalenia wspólnej klasyfikacji Jednostek Terytorialnych do Celów Statystycznych (NUTS) (Dz.U. L 241 z 13.8.2014, s. 1), [<http://publications.europa.eu/code/pl/pl-5001000.htm> – dostęp: 13.09.2017].

pitala ludzki, ale średnie ze względu na stopień zaawansowania technologicznego przemysłu i rozwój usług rynkowych, 2) regiony o dobrze rozwiniętych usługach rynkowych i nowoczesnym przemyśle, a także umiarkowanych nakładach na B+R w stosunku do PKB.

- Model C – obejmuje regiony średnio ubogie, o m.in. niskich nakładach na B+R (w tym biznesowych), umiarkowanie rozwiniętych zasobach ludzkich, a także relatywnie dużym udziale przemysłu i usług wysokiej techniki w zatrudnieniu.
- Model D – obejmuje regiony biedne, które wykazują się jednocześnie słabą działalnością B+R w ujęciu PKB, bardzo wysokim udziałem nakładów prywatnych na B+R w całkowitych nakładach. W grupie tej są regiony o słabym wyposażeniu w zasoby ludzkie i niskim rozwoju sektora wysokiej techniki. Silną stroną tych regionów jest natomiast wysoki udział zatrudnienia w przemyśle średnio-wysokiej techniki i wysoki udział zatrudnienia w usługach rynkowych w mniejszym stopniu opartych na wiedzy.

Wprowadzeniem do tej części publikacji jest również tekst K. Pylaka pt. *Uwarunkowania i czynniki zmiany ścieżek rozwoju słabo rozwiniętych regionów w świetle badań empirycznych*. Badanie ankietowe prowadzone wśród specjalistów zajmujących się rozwojem regionalnym w Polsce i innych krajach Unii Europejskiej pozwala sformułować wniosek, że regiony peryferyjne zmieniają swoją ścieżkę rozwoju w wyniku świadomego sterowania procesami (w szczególności innowacji), w których bardzo użyteczne i pomocne są oddziałujące na gospodarkę wstrząsy zewnętrzne.

Bazując na wynikach tych analiz oraz przeprowadzonych studiach przypadków w regionach europejskich można sformułować kilka wniosków, które na pewno powinny interesować władze samorządowe wszystkich województw w Polsce:

- **Region nie może stać tyłem do metropolii.** Przejście Brandenburgii (zob. tekst A. Dąbrowskiej pt. *Determinanty i bariery w procesie zmiany ścieżki rozwoju niemieckiego regionu Brandenburgii*) z modelu C do A, to efekt wykorzystania siły Berlina, ale przede wszystkim umiejętna polityka publiczna wykorzystania potencjałów wewnętrznych w kontekście relacji z otoczeniem. A. Dąbrowska stawia tezę, że ważnym czynnikiem rozwojowym była zmiana nastawienia władz związkowych do budowania pozytywnych relacji ze stolicą kraju, ale przede wszystkim oddolne podejście do tworzenia pomysłów na wzmacnianie potencjału rozwojowego w obliczu spodziewanego słabszego wsparcia ze środków europejskich i federalnych. Brandenburgia skoncentrowała się na subregionalnych biegunach wzrostu i obszarach specjalizacji gospodarczej.
- **Inwestycje w kapitał ludzki przynoszą efekty w dłuższej perspektywie czasowej.** Wniosek ten dobrze dokumentuje K. Pylak (zob. tekst pt. *Niewykorzystane szanse hiszpańskiego regionu Galicja*) na przykładzie Galicji, która odnotowała zmianę modelu z C do A. Region mimo licznych nieudanych inwestycji zdołał związać kapitał ludzki z przedsiębiorstwami, co skutkowało poprawą sytuacji społeczno-gospodarczej.

- **Przelamywanie stereotypów jest bardzo trudne.** Nord – Pas-de-Calais również należy do tych regionów, które zmieniły model innowacji z C do A. Jednak mimo olbrzymich publicznych środków inwestycyjnych i kluczowych decyzji politycznych dotyczących np. budowy tunelu pod kanałem La Manche czy przebiegu linii TGV, region ten położony jest w przestrzeni między Paryżem, Londynem i Brukselą, co zdecydowanie osłabia jego obiektywne zdolności do konkurencji z tymi metropoliami (zob. tekst W. Dziemianowicza i A. Laskowskiej pt. *Region Nord – Pas-de-Calais – innowacje w okruchach węgla i cieniu Paryża*).
- **Regionalna polityka proinnowacyjna powinna obejmować wykorzystanie systemu krajowego oraz oparcie regionalnego systemu innowacji na podsystemach miejskich.** E. Wojnicka-Sycz (zob. tekst pt. *Podtrzymanie poziomu rozwoju dzięki poprawie modelu procesów innowacyjnych we włoskim regionie autonomicznym Friuli Venezia Giulia*), prezentując wyniki badania przeprowadzonego w regionie Friuli Venezia Giulia, pisze o dużym znaczeniu środków krajowych. Zwraca również uwagę na budowanie instytucji (np. parki technologiczne) i wspieranie sieciowej współpracy (region ten odnotował przejście z modelu C do B, przy czym zaliczany jest do silnie rozwiniętych gospodarczo).
- **Silnie rozwinięte sieci instytucjonalne (w tym naukowe) oraz rozwój przedsiębiorczości nie gwarantują spektakularnych sukcesów.** Taki wniosek można wysnuć po analizie tekstu A. Kępczyńskiej i K. Peszat pt. *Zmiana ścieżki rozwoju Walii – od węgla i stali do inteligentnych specjalizacji*. Analizowana przez nie Walia zaliczana jest do regionów biednych, w których poprawa poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego jest bardzo powolna, mimo zmiany modelu innowacji (z C do B).

Na tle doświadczeń regionów Unii Europejskiej staraliśmy się przyjrzeć bliżej polskim województwom. Trzy z nich to regiony Polski Wschodniej (podlaskie, podkarpackie i warmińsko-mazurskie, które wspólnie z województwami świętokrzyskim i lubelskim tworzą tzw. ścianę wschodnią, czyli grupę regionów najmniej rozwiniętych w Polsce). Kolejne dwa województwa są zdecydowanie bardziej rozwinięte, jednak raczej na tle krajowym, a mniej – na tle europejskim (woj. pomorskie i dolnośląskie). Zaprezentowane w poszczególnych tekstach analizy sytuacji tych województw, bazujące na licznych wywiadach pogłębionych przeprowadzonych z liderami regionalnymi, również pozwalają wyróżnić gamę czynników, które ułatwiają regionowi zmianę modelu innowacji lub które wpływają w istotny sposób na poziom innowacyjności regionu. Badanie pozwoliło również wskazać główne bariery rozwoju innowacyjności w województwach objętych studiami przypadku.

Podjęta w każdym ze studiów przypadku próba oceny ścieżek rozwoju i ewentualne zmiany modeli innowacyjności prowadzi do kilku ważnych konstatacji, będących w pewnym sensie pochodną dokonanego wyboru przez regiony objęte badaniem:

1. **Ścieżka rozwoju regionu jest determinowana położeniem geograficznym, ale również dostępnością komunikacyjną.** To dość oczywiste spostrzeżenie pojawia się w każdym studium przypadku, szczególnie na Dolnym Śląsku (zob. tekst K.

Peszat i J. Szlachty pt. *Otwartość gospodarcza Dolnego Śląska szansą na zmianę ścieżki rozwoju regionu*), ale również na Warmii i Mazurach (zob. tekst W. Dziemianowicza i A. Laskowskiej pt. *Warmia i Mazury – innowacje wokół strategicznych zasobów naturalnych*) oraz na Podlasiu (zob. tekst A. Dąbrowskiej pt. *Podlasie – kraina mleka, żubra i bociana? Przewagi konkurencyjne i bariery w rozwoju regionu*). Warto w tym kontekście zwrócić uwagę na znaczenie sąsiedztwa przygranicznego danego regionu, które wyraźnie akcentowane jest na Podkarpaciu (zob. tekst A. Dąbrowskiej i J. Szlachty pt. *Na przekór statystykom – kluczowa rola miękkich czynników w zmianie ścieżki rozwoju Podkarpacia*). Oczywiście w jednym przypadku położenie, dostępność i aktywne sąsiedztwo są czynnikami stymulującymi, w innych zaś mogą być barierą lub stanowić wyzwanie, jak ma to miejsce w województwie podkarpackim. Położenie geograficzne, o czym często zapominamy, wiąże się również z zasobami naturalnymi i warunkami środowiskowymi. To one, wykorzystywane od zawsze przez gospodarkę, kształtowały charakter regionów, szczególnie po roku 1989, kiedy musiały się one wykazać zdolnościami adaptacyjnymi do nowych warunków społeczno-gospodarczych. W każdym z badanych województw warunki naturalne przewijają się w dyskusji o innowacjach (przykładowo: dostęp do morza – pomorskie, jeziora – warmińsko-mazurskie, warunki do hodowli bydła – podlaskie, złoża surowców – dolnośląskie, walory przyrodnicze – podkarpackie), ponieważ najczęściej – niezależnie od końcowych skutków transformacji sektorów tradycyjnych, walory naturalne i przyrodnicze były podstawą do dyskusji o inteligentnych specjalizacjach.

2. ***Kierunek i sposób przeprowadzenia transformacji gospodarczej w regionie pozwala odpowiednio zareagować na obecne wymagania rozwoju opartego na innowacjach.*** W każdym z badanych województw problem przekształceń społeczno-gospodarczych jest w centrum dyskusji o ścieżce rozwoju. Od 1989 r. nastąpiły olbrzymie zmiany w każdym z regionów, jednak „ślady” po systemie socjalistycznym wciąż są widoczne. Jednak o ile na bazie jednych struktur (np. przemysł rafineryjny czy częściowo wydobywczy) mogły powstać obecne motory rozwoju (są w każdym regionie), o tyle upadek niektórych branż, a także brak umiejętnego przekształcania innych, powoduje ciągłe problemy. Najbardziej doniosły z punktu widzenia problemów regionów słabiej rozwiniętych jest przykład Doliny Lotniczej w województwie podkarpackim. Jednocześnie stwierdzenie, że restrukturyzacja powinna polegać przede wszystkim na dywersyfikacji, choć ta też jest ważna (zob. woj. pomorskie), byłoby daleko idącym uproszczeniem (o czym poniżej).
3. ***Planowanie strategiczne i zarządzanie innowacjami przekładają się na sposób budowania sieci współpracy regionalnej.*** Czynnikiem dobrego planowania strategicznego podjęty jest wyraźnie w studiach przypadku województwa pomorskiego (zob. tekst E. Wojnickiej-Sycz pt. *Kreowanie nowej ścieżki rozwoju dzięki poprawie modelu procesów innowacji na Pomorzu*) oraz w przytoczonych już studiach województw podkarpackiego i warmińsko-mazurskiego. Z drugiej strony niesta-

bilność polityki rozwojowej może być traktowana jako czynnik dezintegrujący system regionalny (woj. dolnośląskie).

4. ***Kapitał ludzi i kapitał społeczny stanowią związek, który pozwala regionom adaptować się do nowych uwarunkowań.*** Badane regiony są zróżnicowane ze względu na kapitał ludzki i kapitał społeczny, co różnicuje również ocenę tych potencjałów w rozwoju innowacyjności. Można wskazać województwa, które o słabościach kapitału społecznego mówią przez pryzmat słabości współpracy instytucjonalnej (np. dolnośląskie) lub wprost przez pryzmat niechęci do współpracy i problemie braku zaufania (podlaskie i warmińsko-mazurskie). Z kolei dynamiczny rozwój określonych sektorów gospodarki (np. przemysł lotniczy na Podkarpaciu) obnaża permanentną cechę systemu edukacji (zob. pomorskie), czyli pozostawanie w tyle za potrzebami przedsiębiorców, ale jednocześnie podkarpackie oceniane jest jako region, w którym klastry uformowały się oddolnie i nie zostały założone w celu konsumowania środków europejskich.
5. ***Mówiąc o środkach europejskich nie można myśleć tylko o napływających funduszach, ale również o zmianach systemowych i kulturowych, jakie wiążą się z członkostwem Polski w Unii Europejskiej.*** Warto podkreślić, że relacje z Unią Europejską są postrzegane jako pozytywny czynnik stymulujący rozwój nie tylko w regionach najsłabszych (podlaskie, warmińsko-mazurskie), ale również w relatywnie silnie rozwiniętym województwie pomorskim; jest to także widoczne w zagranicznych regionach Europy Środkowo-Wschodniej (zob. tekst K. Pylaka pt. *Uwarunkowania i czynniki zmiany ścieżek rozwoju słabo rozwiniętych regionów w świetle badań empirycznych*).
6. ***Regionalne systemy innowacji wciąż potrzebują wsparcia, w szczególności w uruchamianiu i wzmacnianiu współpracy w ramach poczwórnej helisy.*** Warto podkreślić, że w tym kontekście dyskusja powinna przebiegać nie tylko wokół czterech elementów: nauka – biznes – administracja – społeczność regionalna/lokalna, ale także z uwzględnieniem uwarunkowań zewnętrznych. Ilustruje to tekst E. Wojnickiej, w którym dostrzeganym problemem Pomorza są zagraniczne źródła technologii i wiedzy stosowane w regionie (zob. tekst E. Wojnickiej-Sycz pt. *Kreowanie nowej ścieżki rozwoju dzięki poprawie modelu procesów innowacji na Pomorzu*) Nacisk na oddolne budowanie potencjału innowacyjnego obejmuje rozwój infrastruktury w postaci np. parków technologicznych (wszystkie studia przypadku), rozwój sieci instytucjonalnej (zob. dolnośląskie, warmińsko-mazurskie) oraz rozwój powiązań instytucjonalnych (w każdym województwie relacje nauka – biznes, jeśli oceniane są pozytywnie, to dotyczą konkretnych instytucji i nie sprawiają wrażenia powszechności). Odrębnym i relatywnie nowym zagadnieniem jest rzeczywiste włączenie społeczności regionalnych w budowę systemów innowacji.
7. ***Stereotyp regionu jest trudny do zmiany.*** Wspomniana już nazwa ściana wschodnia, którą zazwyczaj określa się potocznie pięć województw Polski Wschodniej (obok analizowanych w studiach przypadku również województwo świętokrzyskie i lubelskie),

stanowi problem rzutujący na relacje gospodarcze. Wprawdzie badane regiony zrealizowały widoczny postęp w zakresie infrastruktury, przekształceń gospodarczych, jak i rozwoju innowacji, jednak wciąż pozostają „w cieniu” regionów metropolitalnych. Wyjątkiem może być województwo podkarpackie, które staje się niekwestionowanym liderem w Polsce w zakresie nakładów na innowacje ze środków prywatnych.

**8. Zróżnicowania wewnętrzne i dualizmy są wyzwaniem dla polityk rozwoju województw, również w kontekście innowacji.** Nie tylko w województwach metropolitalnych (dolnośląskie i pomorskie) widoczne są silne zróżnicowania wewnętrzne w poziomie rozwoju i poziomie innowacyjności. Czasem sieciowanie instytucji jest wręcz niemożliwie z powodu braku odpowiednich partnerów w poszczególnych obszarach regionu (zob. warmińsko-mazurskie). Zróżnicowania w potencjale społeczno-gospodarczym, ale również w zakresie możliwości budowania oddolnego kapitału ludzkiego i społecznego, są zjawiskiem „samonapędzającym się”. Koncentracja ludności, kapitału i potencjału naukowo-badawczego w miastach wojewódzkich w naturalny sposób zachęca do migracji do tych miast lub ich stref podmiejskich, powodując dalsze spustoszenie w obszarach peryferyjnych województw.

Zaprezentowane powyżej główne wnioski nie wyczerpują zagadnień podejmowanych w studiach przypadku. W części drugiej publikacji znalazł się jeszcze wspomniany już wyżej tekst autorstwa W. Dziemianowicza, A. Laskowskiej i K. Peszat, poruszający zagadnienie lokalnych systemów innowacji analizowanych przez pryzmat ośrodków wojewódzkich regionów, które stanowiły studia przypadków. Istotne jest zwrócenie uwagi na ułomność pewnych terytorialnych rozwiązań polityk rozwoju, szczególnie w kontekście innowacyjności, gdy wymagana jest współpraca podmiotów o różnych celach (miasto wojewódzkie jako rdzeń i gminy w otoczeniu).

#### 4. Przyszłość będzie... innowacyjna

Część trzecia publikacji poświęcona została m.in. weryfikacji hipotez i sformułowaniu wniosków oraz rekomendacji. Tekst K. Pylaka pt. *Strategia, niezamierzony proces czy przypadek? Weryfikacja hipotez badawczych w zakresie zmiany ścieżek rozwoju i wyrwania się regionu z zależności od ścieżki* zawiera odniesienia do każdej hipotezy badawczej oraz uzasadnia jej weryfikację z punktu widzenia zebranego materiału empirycznego. W tekście pt. *Wnioski i rekomendacje dla świadomego kreowania ścieżek rozwoju w polityce regionalnej i innych politykach publicznych*, W. Dziemianowicz i J. Szlachta podejmują zagadnienie kreowania ścieżek rozwoju w polityce regionalnej i innych politykach publicznych. Kluczowe wydaje się w tym przypadku wprowadzenie wymiaru terytorialnego do polityk pozornie aprzestrzennych. W ostatnim tekście książki sformułowano wnioski i rekomendacje dla przyszłych badań naukowych nad ścieżkami rozwoju (zob. tekst J. Szlachty i W. Dziemianowicza pt. *Wnioski i rekomendacje do dalszych badań dotyczących ścieżek rozwoju słabo rozwiniętych regionów*).

Starając się nie uprzedzać końcowych refleksji zawartych w książce, zwracamy uwagę na to, że innowacyjność w ujęciu terytorialnym stoi w centrum uwagi polityk realizowanych na różnych szczeblach administracji. Wynika to m.in. z faktu, że wzrasta znaczenie terytorializacji, która widoczna jest zarówno w postaci obszarów strategicznej interwencji, jak i zintegrowanych inwestycji terytorialnych (poza oczywiście tradycyjnym już podejściem charakteryzującym terytorialne systemy produkcyjne – por. Baron 2014). Jednak innowacyjność traktowana jest obecnie jako główna determinanta rozwoju w dłuższej perspektywie, zatem na pewno starania o uzyskanie pozycji regionu innowacyjnego będą determinowały działania podejmowane na polu konkurencji międzyregionalnej w ciągu najbliższych lat, jeśli nie dekad.

## Literatura

- Allen R. C., 2011, *Global Economic History: A Very Short Introduction*. Oxford University Press, New York.
- Arthur W. B., 1989, *Competing Technologies, Increasing Returns, and Lock-in by Historical Events*. „Economic Journal”, nr 99(394): 116-131.
- Atkinson A. B., 2017, *Nierówności. Co da się zrobić?*, Wyd. Krytyki Politycznej, Warszawa.
- Baron M., 2014, *Rola innowacji w terytorialnych systemach gospodarczych*, [w:] *Miasta – metropolie – regiony. Nowe orientacje rozwojowe*, A. Klasik, F. Kuźnik (red.). Wyd. UE w Katowicach, Katowice.
- Boschma R., 2015, *Towards an Evolutionary Perspective on Regional Resilience*. „Regional Studies”, nr 49(5): 733-751, doi:10.1080/00343404.2014.959481.
- Castells M. 2013, *Społeczeństwo sieci*. Wyd. Naukowe PWN, Warszawa.
- David P. A., 1985, *Clio and the Economics of QWERTY*. „American Economic Review”, nr 75(2): 332-337.
- De Dominicis L., 2014, *Inequality and Growth in European Regions: Towards a Place-based Approach*. „Spatial Economic Analysis”, nr 9(2), 120-141. doi:10.1080/17421772.2014.891157.
- Ferretti M., Parmentola A., 2015, *The Creation of Local Innovation Systems in Emerging Countries*. SpringerBriefs in Regional Science, DOI: 10.1007/978-3-319-10440-9.
- Foray D., 2009, *Understanding „Smart Specialisation”*, [w:] *The Question of R&D Specialisation. Perspectives and Policy Implications*, D. Pontikakis, D. Kyriakou, Rene van Bavel (red.). Institute for Perspective Technological Studies – Joint Research Centre, Seville: 14-26.
- Frenkel A., Maital A., 2014, *Mapping National Innovation Ecosystems*. Foundations form Policy Consensus, Edward Edgar, Cheltenham, Northampton.
- Frenkel A., Maital A., 2014, *Mapping National Innovation Ecosystems. Foundations Form Policy Consensus*. Edward Edgar, Cheltenham, Northampton.
- KIT – Knowledge, Innovation, Territory. Final Report, 2012, ESPON.
- Lagendijk A., 2011, *Regional Innovation Policy between Theory and Practice*, [w:] *Handbook of Regional Innovation and Growth*, P. Cooke, B. Asheim, R. Boschma, R. Martin, D. Schwartz, F. Tödtling (red.). Edward Edgar, Cheltenham, Northampton.

- Perry M., 2010, *Controversies in Local Economic Development. Stories, Strategies, Solutions*, Routledge, London–New York.
- Piketty T., 2015, *Ekonomia nierówności*. Wyd. Krytyki Politycznej, Warszawa.
- Pylak K., 2015, *Changing Innovation Process Models: a Chance to Break out of Path Dependency for Less Developed Regions*. „Regional Studies, Regional Science”, nr 2(1): 46-72. doi:10.1080/21681376.2014.979433.
- Pylak K., Wojnicka-Sycz E., 2016, *Transforming Innovation Models to Change the Development Path of Less-developed Regions*. *Procedia Engineering*, 161(2016), 2179-2183, doi 10.1016/j.proeng. 2016.08.812.
- Schumpeter J. A., 1934, *The Theory of Economic Development: An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest, and the Business Cycle*. Harvard University Press, Cambridge, MA.
- Simmie J., Martin R., 2010, *The Economic Resilience of Regions: towards an Evolutionary Approach*. „Cambridge Journal of Regions Economy and Society”, nr 3(1): 27-43, doi:10.1093/cjres/rsp029.
- Stiglitz J. E., 2015, *Cena nierówności. W jaki sposób dzisiejsze podziały społeczne zagrażają naszej przyszłości?* Wyd. Krytyki Politycznej, Warszawa.
- Szlachta J., Zaucha J., 2014, *Wnioski dla polityki rozwoju regionalnego wynikające z polityki spójności Unii Europejskiej*, [w:] *Wrażliwość polskich regionów na wyzwania współczesnej gospodarki. Implikacje dla polityki rozwoju regionalnego*, K. Gawlikowska-Hueckel, J. Szlachta (red.). Wolters Kluwer SA, Warszawa.
- Weresa M. A., 2014, *Polityka innowacyjna*. Wyd. Naukowe PWN S.A., Warszawa.
- Wojnicka-Sycz E., 2013, *Growth Pole Theory as a Concept Based on Innovation Activity Development and Knowledge Diffusion*. „Research on Enterprise in Modern Economy Theory and Practice”: 17-33.
- Zenka J., Novotny, J., Csank P., 2014, *Regional Competitiveness in Central European Countries: [w:] Search of a Useful Conceptual Framework*. „European Planning Studies”, nr 22(1): 164-183. doi: 10.1080/09654313.2012.731042.