

Mariusz Czupich

Uwarunkowania wzrostu innowacyjności w wybranych regionach Europy Środkowo-Wschodniej

Ekonomiczne Problemy Usług nr 98, 205-219

2012

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

Mariusz Czupich

Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

**UWARUNKOWANIA WZROSTU INNOWACYJNOŚCI
W WYBRANYCH REGIONACH
EUROPY ŚRODKOWO-WSCHODNIEJ***

Wprowadzenie

Zmiany zachodzące we współczesnym społeczeństwie i w prowadzonej przez nie działalności gospodarczej są coraz bardziej dynamiczne. Mają one wymiar terytorialny, który do niedawna był niedoceniany, lecz obecnie szybko zyskuje na znaczeniu. Wzrasta rola regionu jako swoistego systemu społeczno-gospodarczego, który jest dziś źródłem wiedzy oraz miejscem kształtowania mechanizmów tworzenia i rozprzestrzeniania nowych rozwiązań technologicznych. Innowacje i innowacyjność mają swój terytorialny wymiar i są uzależnione od złożonych uwarunkowań regionalnych i lokalnych: działań samorządów terytorialnych, szkół wyższych, przedsiębiorstw, instytucji finansowych i okołobiznesowych. Mobilizacja regionalnych zasobów, zwłaszcza kapitału ludzkiego i społecznego, celem wprowadzania innowacji jest głównym elementem budowania środowisk i systemów innowacyjnych, które sprzyjają procesom rozwojowym. Należy zwrócić uwagę na fakt, że źródła przewagi rozwojowej poszczególnych regionów znacznie się różnią od siebie. Każdy region charakteryzuje się określonymi zasobami, ma swoje mocne i słabe strony, które wynikają z kompetencji mieszkańców, położenia geograficznego i geopolitycznego, historii, tradycji gospodarczych i innych okoliczności. W związku z tym nie można jednoznacznie wskazać

* Praca finansowana ze środków na naukę w latach 2010–2012 jako projekt badawczy nr NN114241838.

na czynniki i uwarunkowania, które w każdym regionie gwarantują osiągnięcie zamierzonego celu.

W krajach Europy Środkowo-Wschodniej (EŚW) wspomniane środowiska i systemy znajdują się z reguły we wczesnych fazach rozwoju, a ich regiony dzieli od regionów Europy Zachodniej duży dystans w osiągnięciach innowacyjnych. Jest to związane między innymi z dziedzictwem tak zwanej epoki realnego socjalizmu. Państwa postkomunistyczne mogły rozpocząć transformację swoich instytucji badawczych i rozwojowych dopiero na początku 1990 roku. Ich działalność innowacyjna jest nie tylko słabo rozwinięta, lecz nadal mało znana, zwłaszcza na poziomie regionalnym. Doświadczenia innych państw EŚW, pomimo pewnej wspólnoty losów, są u nas prawie nieznanymi, a mogłyby być źródłem cennych informacji do doskonalenia polityki regionalnej i innowacyjnej.

W artykule przedstawiono wyniki badania ankietowego przeprowadzonego w następujących województwach: kujawsko-pomorskim i warmińsko-mazurskim, oraz na Litwie i Łotwie. Celem badania było między innymi określenie znaczenia innowacyjności w rozwoju regionalnym oraz zidentyfikowanie czynników, barier i najbardziej pożądanych działań dla wzrostu innowacyjności w tych regionach.

1. Czynniki innowacyjności w ujęciu mezoekonomicznym

Innowacyjność i tempo jej wzrostu są uzależnione od wielu czynników. Proces ten jest na tyle zróżnicowany, że w wielu przypadkach trudno jednoznacznie stwierdzić, które czynniki są siłami sprawczymi. Zmiany zachodzące w regionach są powodowane przez różnego typu czynniki, o innej sile oddziaływania.

Uwarunkowania innowacyjności regionalnej obejmują szeroki katalog elementów. Wynika to z faktu, że jest ona określana przez innowacyjność podmiotów wchodzących w skład systemu regionalnego. Wyznaczenie poziomu innowacyjności regionu wiąże się z ustaleniem innowacyjności zlokalizowanych w nim przedsiębiorstw, poziomu kapitału społecznego i ludzkiego, innowacyjności i przedsiębiorczości władz publicznych oraz potencjału badawczo-rozwojowego. Złożony charakter innowacyjności regionu wynika z faktu, że jest ona procesem, w który oprócz przedsiębiorstw angażują się także różnorodne instytucje i organizacje (parki i inkubatory technologiczne, władze regionalne, instytucje otoczenia biznesu, banki i in.). Innowacje są efektem współdziałania tych wszystkich podmiotów, dlatego innowacyjność regionu jest określana jako „zdolności całego

układu społecznego, gospodarczego i instytucjonalnego do tworzenia, absorpcji i rozprzestrzeniania innowacji”¹. Do zidentyfikowania czynników innowacyjności na płaszczyźnie regionalnej niezbędna jest zatem kompleksowa i wielopłaszczyznowa analiza wszystkich podmiotów zaangażowanych w tworzenie innowacji.

Uwarunkowania innowacyjności regionalnej można podzielić na dwie grupy: wewnętrzne i zewnętrzne. Uwarunkowania wewnętrzne, które oddziałują na możliwość powstania efektów synergii, obejmują między innymi²:

- a) publiczne instytuty badawcze, centra wiedzy, uczelnie wyższe, usługi konsultingowe związane z zarządzaniem wiedzą i doradztwem w procesie wdrażania innowacji;
- b) specyficzne relacje wewnątrz regionu – interakcje między nauką a przemysłem, siecią informacyjną, instytucjami edukacji, finansów oraz relacje między sektorem komercyjnym a sektorem publicznym, w tym władzami administracyjnymi;
- c) specyficzne relacje między przedsiębiorstwami działającymi w regionie;
- d) sieci wzajemnie powiązanych instytucji edukacji i szkoleń, sektora B + R, doradztwa technologicznego, zarządzania, finansów, kapitału ryzyka, przedsiębiorstw i władz lokalnych.

Grupa uwarunkowań zewnętrznych obejmuje czynniki o charakterze makroekonomicznym, które wynikają z różnego rodzaju rozwiązań ustrojowych, kulturowych, prawnych, instytucjonalnych na zewnątrz regionu, w tym z założeń prowadzonej polityki gospodarczej państwa.

Analizując przedstawione uwarunkowania, należy zwrócić uwagę, że najważniejszym ich elementem jest człowiek. To on napędza innowacje, od jego świadomości, wykształcenia, kultury, zaangażowania i wiedzy zależy skala procesów innowacyjnych, przestrzenny zasięg, tempo, sposób przebiegu i efekty³. Odzwierciedleniem roli człowieka w procesach innowacyjnych i rozwojowych

¹ A. Olechnicka, *Innowacyjność polskich regionów*, w: *Polska regionalna i lokalna w świetle badań EUROREG-u*, red. G. Gorzelak, Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa 2007, s. 55.

² W.M. Gaczek, *Innowacyjność jako czynnik podnoszenia konkurencyjności gospodarki regionu*, w: *Innowacje w rozwoju regionu*, red. W.M. Gaczek, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Poznań 2005, s. 26–27.

³ J.W. Komorowski, *Uwarunkowania innowacyjności w przestrzeni miast i regionów*, w: *Innowacje...*, s. 46.

jest znaczenie przypisywane kapitałowi ludzkiemu i społecznemu⁴. Kapitał ludzki odnosi się do umiejętności, w tym także do przedsiębiorczości poszczególnych ludzi. Na jego jakość wpływają cechy mentalne i fizyczne, takie jak stan zdrowia, wiedza, zdolność do kreatywności i współdziałania oraz motywacja⁵. Jest on utożsamiany z takimi wartościami, jak kompetentność, przedsiębiorczość, umiejętność kreatywnego myślenia i zdolność do podejmowania zmian i aktywnego zaangażowania⁶. Kapitał ludzki jest tworzony przez edukację i zdobywanie praktycznej wiedzy podczas pracy zawodowej. Kapitał społeczny jest natomiast utożsamiany z zaufaniem i zdolnością do współpracy jednostek społecznych funkcjonujących na danym terytorium. Wpływ kapitału społecznego na rozwój wzrasta wraz z obniżaniem poziomu agregacji terytorialnej. Oznacza to, że będzie większe w regionie niż na przykład w całym kraju⁷. Ponadto region oddziałuje na pobudzanie kapitału społecznego z dużą siłą, jest bowiem odpowiednim podłożem kształtowania i rozwoju kapitału społecznego, gdzie regularne kontakty, jako jeden z warunków budowy zaufania, mogą być przez cały czas podtrzymywane. Aby wpływać na rozbudowę kapitału społecznego, w regionach należy wdrażać zasady uczenia się oraz rozwijać infrastrukturę produkcyjną i kapitał ludzki.

Przedstawiona klasyfikacja nie wyczerpuje wszystkich uwarunkowań innowacyjności w regionach. Jest wiele innych zestawień, ponieważ innowacje są procesem sprzężonym, obejmującym wiele działań od momentu powstania idei aż do uzyskania wymiernych korzyści.

⁴ Kolejnym czynnikiem, będącym determinantą innowacyjności regionalnej, powiązany z kapitałem ludzkim i społecznym jest kreatywność. Oznacza proces tworzenia idei, ekspresji i form, polegający zarówno na nowym podejściu do istniejących problemów, jak i reinterpretowaniu rzeczywistości i poszukiwaniu nowych możliwości. Potencjał kreatywny jednostek w zależności od istniejących relacji społecznych (poziomu kapitału ludzkiego) oraz norm kulturowych może uzyskać wzmocnienie i stać się podstawą wzmoczonej innowacyjności lub przyczynić się do zmarnotrawienia potencjału jednostkowego i sprzyjać antyinnovacyjności. Zob. *Innowacyjność 2010*, PARP, Warszawa 2010, s. 74.

⁵ K. Malik, *Rozwój kapitału ludzkiego przez realizację koncepcji sustainable development w wymiarze regionalnym*, w: *Kapitał ludzki w rozwoju regionu. Uwarunkowania makro- i mikroekonomiczne*, red. K. Heffner, K. Malik, Instytut Śląski, Opole 2005, s. 89.

⁶ Z. Przygodzki, *Znaczenie kapitału społecznego w rozwoju*, w: *Wiedza, innowacyjność, przedsiębiorczość a rozwój regionów*, red. A. Jewtuchowicz, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2004, s. 96.

⁷ J. Łobocki, *Znaczenie kapitału społecznego w budowie konkurencyjności regionu*, w: *Zarządzanie rozwojem lokalnym i regionalnym w kontekście integracji europejskiej*, red. A. Klasik, Biuletyn KPZK PAN, z. 208, Warszawa 2003, s. 35.

2. Przedsiębiorczość i innowacyjność jako czynniki rozwoju regionalnego w świetle badania ankietowego⁸

Badania jakościowe umożliwiają poznanie opinii lokalnych społeczności w większym stopniu niż w przypadku badań ilościowych. W związku z tym przeprowadzono takie badania dla rozpoznania znaczenia i uwarunkowań innowacyjności oraz przedsiębiorczości w rozwoju regionalnym. Objęto nimi mieszkańców dwóch województw: kujawsko-pomorskiego i warmińsko-mazurskiego⁹ oraz Litwy i Łotwy. Te dwa kraje bałtyckie są traktowane w nomenklaturze Eurostatu jako regiony NUTS 2, odpowiadające polskiemu województwom. Włączono je do analizy, by zidentyfikować ich doświadczenia w omawianym zakresie, które w polskich warunkach są mało znane. Dzięki temu uzyskano interesującą bazę porównawczą, pewien punkt odniesienia, który pozwolił na pogłębioną ocenę. Celem badania było określenie znaczenia innowacyjności i przedsiębiorczości w regionalnych procesach rozwojowych, zidentyfikowanie czynników stymulujących i barier, a także działań niezbędnych do dalszego rozwoju tych zjawisk. Badanie przeprowadzono w 2011 roku wśród mieszkańców wymienionych regionów metodą ankietową. Formularze ankiety przekazano mieszkańcom wytypowanych regionów za pośrednictwem ankietowników – pracowników naukowych i studentów. W rezultacie otrzymano 1093 wypełnione formularze (450 w województwie kujawsko-pomorskim, 274 w województwie warmińsko-mazurskim oraz 255 na Litwie i 114 na Łotwie). W wyniku badania okazało się, że respondenci bardzo różnie określali wpływ innowacyjności na rozwój społeczno-gospodarczy regionu (zob. tab. 1).

We wszystkich analizowanych regionach NUTS 2 największy odsetek odpowiedzi uzyskało znaczne oddziaływanie innowacyjności i przedsiębiorczości na rozwój regionu. Najwyższy udział tego typu odpowiedzi uzyskały Łotwa i Litwa.

⁸ Przedstawione w artykule wyniki badania ankietowego są częścią projektu badawczego nr NN 114241838, w którym analizowano innowacyjność i przedsiębiorczość jako czynniki rozwoju regionalnego w Europie Środkowo-Wschodniej. Ponieważ w projekcie tym innowacyjność traktowano jako funkcję przedsiębiorczości i są to procesy ze sobą wzajemnie powiązane, w tab. 1, 2 i 3 ujęto je łącznie.

⁹ Efektywność polskiego systemu innowacji zdecydowanie różni się *in minus* od osiągnięć uzyskiwanych w większości krajów Unii Europejskiej. Polskie województwa w regionalnym rankingu innowacyjności (2009 r.) na ogół miały najniższy poziom innowacyjności wśród regionów NUTS 2 UE. W najsłabszej grupie tzw. niskich innowatorów znalazło się 11 województw (w tym kujawsko-pomorskie i warmińsko-mazurskie). Nasuwają się więc pytania: dlaczego poziom innowacyjności jest tak niski i jak mieszkańcy postrzegają znaczenie innowacyjności w rozwoju swojego regionu.

Przeciwnego zdania było od 7,1% na Litwie do aż 42,7% respondentów w województwie warmińsko-mazurskim, którzy ocenili badany wpływ jako niewielki. Znaczna część mieszkańców województwa kujawsko-pomorskiego (26,9%) dość sceptycznie wypowiedziała się na temat analizowanych zależności. Uzasadnieniem tych odpowiedzi może być fakt, że województwa te charakteryzują się niezbyt rozwiniętym środowiskiem gospodarczym, które zazwyczaj jest nośnikiem innowacyjności i przedsiębiorczości. W konsekwencji ankietowani nie dostrzegali rzeczywistego ich znaczenia dla poziomu zatrudnienia i jakości infrastruktury w regionie.

Tabela 1

Identyfikacja zależności między przedsiębiorczością, innowacyjnością a rozwojem społeczno-gospodarczym regionu (% ogółu odpowiedzi)

Wyszczególnienie	Polska		Litwa	Łotwa
	kujawsko-pomorskie	warmińsko-mazurskie		
W bardzo dużym stopniu	15,3	16,4	44,3	29,8
W dużym stopniu	56,0	40,1	48,2	57,9
W niewielkim stopniu	26,9	42,7	7,1	12,3
Nie ma znaczenia	0,7	0,8	0,4	0,0
Brak odpowiedzi	1,1	0,0	0,0	0,0

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Ciekawych wniosków dostarczyła analiza czynników stymulujących przedsiębiorczość i innowacyjność w badanych regionach (zob. tab. 2). Respondentów poproszono o określenie znaczenia poszczególnych czynników. Okazało się, że uwarunkowania, które istotnie i bardzo istotnie (ocena 3 i 4) wpływają na innowacyjność w regionie, są zbieżne we wszystkich czterech badanych jednostkach. Do czynników tych należą: dostępność środków wsparcia UE, możliwość podwyższania kwalifikacji zawodowych oraz współpraca międzynarodowa (w tym międzyregionalna i transgraniczna)¹⁰. Środki wsparcia z UE dotyczą głównie funduszy strukturalnych i funduszu spójności, które są dostępne w ramach polityki spójności Wspólnoty. Pozwalają one, zwłaszcza w okresie kryzysu finansowego, utrzymać wysokie tempo inwestycji, co z kolei korzystnie wpływa na wzrost gospodarczy. Polska w latach 2007–2013 miała w ramach polityki spójności do

¹⁰ Jedynym elementem, który miał największe znaczenie tylko na Litwie, była dobrze rozwinięta infrastruktura techniczna. W pozostałych trzech regionach była istotną barierą we wzroście innowacyjności. Zagadnienie barier innowacyjności poruszono w dalszej części artykułu.

Tabela 2

Znaczenie czynników stymulujących przedsiębiorczość i innowacyjność w wybranych regionach (% odpowiedzi)

Wyszczególnienie	Polska										Litwa										Lotwa				
	kujawsko-pomorskie					warmińsko-mazurskie					Litwa					Lotwa									
	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4					
Wysoki poziom społeczno-gospodarczego rozwoju regionu	4,0	17,1	37,1	27,6	14,0	9,1	21,9	39,1	18,2	11,7	8,6	17,3	29	25,1	20	5,3	34,2	27,2	25,4	7,9					
Dobre rozwinięta infrastruktura techniczna (dostępność komunikacyjna, drogi, sieć energetyczna, wodno-kanalizacyjna i telefoniczna, tereny inwestycyjne)	2,4	14,0	29,6	35,3	18,7	7,7	22,6	23,0	23,7	23,0	2,7	7,8	21,2	31,8	36,5	5,3	21,1	28,9	31,6	13,2					
Tradycja przedsiębiorczości i innowacyjności w regionie	4,4	25,1	43,1	22,7	4,4	4,0	25,2	42,3	21,5	6,9	2,7	16,1	38,4	26,3	16,5	6,1	29,8	38,6	16,7	8,8					
Przedsięwzięcia stymulujące przedsiębiorczość i innowacyjność w regionie podejmowane przez organy rządowe	2,2	14,7	43,1	29,8	10,0	4,0	19,7	36,9	29,9	9,5	16,9	26,3	22	20,4	14,5	7,9	20,2	40,4	21,1	10,5					
Przedsięwzięcia stymulujące przedsiębiorczość i innowacyjność w regionie podejmowane przez organy samorządu terytorialnego	2,7	15,8	32,4	35,8	13,3	4,7	16,4	32,8	34,3	11,7	10,2	24,7	35,7	20	9,4	6,1	22,8	40,4	19,3	11,4					
Współpraca międzynarodowa (w tym międzyregionalna i transgraniczna)	2,0	10,4	25,8	39,8	21,6	4,0	17,9	29,2	28,8	20,1	2,7	16,5	28,6	27,5	24,7	0,9	12,3	29,8	39,5	17,5					
Ułatwienia związane z zakładaniem nowych przedsiębiorstw (uproszczenie procedur administracyjnych)	3,8	14,9	26,4	26,4	28,4	6,6	15,7	29,9	27,4	20,4	12,9	24,7	30,2	17,6	14,5	7,9	27,2	31,6	17,5	15,8					
Dostęp podmiotów gospodarczych do kredytów	0,9	9,6	32,2	33,1	24,0	5,8	15,0	31,8	28,5	19,0	12,5	25,1	29	19,2	14,1	2,6	21,9	29,8	25,4	20,2					
Działalność naukowo-badawcza w regionie oraz współpraca między sferami nauki i praktyki	4,7	13,8	29,1	36,0	16,4	10,2	17,5	35,0	22,6	14,6	11,4	27,5	37,6	17,3	6,3	7,9	14,9	39,5	26,3	11,4					
Działalność izb handlowo-przemysłowych, regionalnych i lokalnych stowarzyszeń o charakterze gospodarczym, agencji rozwoju regionalnego, parków przemysłowych, parków technologicznych i inkubatorów przedsiębiorczości itp.	3,3	19,9	33,6	31,2	11,8	10,8	22,1	34,3	24,5	8,4	11,2	27,8	36,9	16,1	8	5,7	24,6	36,8	24,6	8,3					
Działalność na terenie regionu podmiotów z udziałem kapitału zagranicznego	3,3	13,1	34,4	35,1	13,8	5,8	18,2	32,1	30,7	13,1	5,9	21,6	35,7	22,7	14,1	5,3	25,4	31,6	28,9	8,8					
Dostępność środków wsparcia UE	0,7	2,9	14,4	30,2	51,1	2,2	7,3	20,4	29,2	40,9	6,7	16,9	30,2	28,2	18	3,5	14	30,7	33,3	18,4					
Możliwość podwyższania kwalifikacji zawodowych	1,3	6,4	22,0	38,9	31,3	3,3	11,3	23,0	39,8	22,6	7,5	14,9	32,5	27,1	18	3,5	14	26,3	39,5	16,7					
Dostępność pomocy informacyjnej, doradczej, konsultacyjnej itp.	1,8	11,8	30,0	35,8	20,2	4,7	13,1	32,8	34,3	15,0	4,7	20,8	34,1	27,5	12,9	5,3	15,8	36	28,9	14					
Odpowiednie programy edukacyjne w środkach masowego przekazu	4,7	18,2	34,2	27,1	15,3	6,9	18,2	35,8	25,2	13,9	6,3	22	36,1	23,9	11,8	4,4	19,3	42,1	18,4	15,8					
Wyższe wykształcenie mieszkańców regionu	2,7	11,8	33,3	32,9	18,4	5,5	16,8	33,6	28,8	15,3	7,5	16,1	31,8	26,3	18,4	7,9	15,8	41,2	21,9	13,2					
Inne	0,0	0,4	0,4	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	1,2	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0					

Uwaga: respondentów poproszono o ocenę czynników stymulujących w skali od 0 – czynnik bardzo istotny. Respondenci mogli podać więcej niż jeden wariant odpowiedzi, dlatego procenty nie sumują się do 100.

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

dyspozycji 67,3 mld euro, Litwa – 6,9 mld euro, natomiast Łotwa – 4,6 mld euro. Umożliwia to wspieranie procesów innowacyjnych i rozwojowych na dotychczas niespotykaną skalę. Najwidoczniej samorządy terytorialne i pozostałe organizacje regionalne, w tym przedsiębiorstwa, efektywnie wykorzystują omawiane fundusze, ponieważ respondenci dostrzegli pozytywny wpływ tych działań na innowacyjność.

Kolejny, istotny czynnik – możliwość podwyższania kwalifikacji zawodowych – także jest związany z dostępnością środków UE. Nowe możliwości wzrostu kapitału ludzkiego są związane z realizacją Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki. Jego celem jest podniesienie potencjału adaptacyjnego pracowników, wzrost poziomu umiejętności praktycznych i wykształcenia. Opinia ankietowanych na temat istotności rozwoju zawodowego wpisuje się w ideę kształcenia ustawicznego i oznacza wzrost świadomości w tym zakresie¹¹. Potrzeba ustawicznego kształcenia jest przypisywana głównie absolwentom i osobom w wieku średnim¹². Charakteryzują się oni większą otwartością na nowe technologie i świadomością konieczności uzupełniania swojej wiedzy¹³. Obecnie, gdy szybko przemija zapotrzebowanie na konkretne zawody, zjawisko utraty kwalifikacji jest coraz częściej widoczne. Co więcej, w Europie można zauważyć postępujący proces starzenia się ludności, co jeszcze bardziej wzmacnia konieczność aktualizowania swoich kompetencji.

Trzecim, najistotniejszym czynnikiem stymulowania innowacyjności jest współpraca na poziomie międzyregionalnym i międzynarodowym. Jest to istotne z punktu widzenia dziedzictwa minionej epoki, jakim obdarzone są analizowane regiony. Systemy innowacyjne w Polsce, na Litwie i Łotwie mają wiele słabości, a ich rozwój hamuje wiele barier. Ich źródeł należy upatrywać w kilkudziesięciu latach funkcjonowania mechanizmów gospodarki realnego socjalizmu, gdy

¹¹ Dotychczas w Polsce, na Łotwie i Litwie zainteresowanie uczestnictwem w kształceniu ustawicznym było znikome – udział osób w wieku 25–64 lata uczestniczących w kursach i szkoleniach w 2009 r. mieścił się w granicach 5% ogólnej liczby ludności. Zob. Eurostat, http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/search_database.

¹² W Polsce widoczny jest wzrost zatrudnienia wśród osób w wieku 55–64 lata (z 26,1% w 2004 r. do 34,0% w 2010 r.). Było to spowodowane faktem, że mniej osób wchodzi na rynek pracy, niż z niego ubywa, dlatego popyt na pracowników po 50. roku życia będzie wciąż wzrastał. W tym kontekście duże znaczenie ma uczestnictwo w sukcesywnych szkoleniach. Zob. *Wydlużenie wieku emerytalnego zmieni rynek pracy. W jaki sposób?*, „Gazeta Prawna” z 1.12.2011.

¹³ T. Kowalewski, *Meandry teoretyczne i organizacyjne kształcenia ustawicznego*, w: *Kapitał ludzki i społeczny w procesie kształcenia ustawicznego w świetle badań*, red. T. Popławski, J. Truskowska, Wyższa Szkoła Zarządzania i Przedsiębiorczości im. B. Jańskiego w Łomży, Łomża 2010, s. 8.

innowacyjność była w głębokiej sprzeczności z logiką owego modelu zarządzania gospodarką¹⁴. Jedną z głównych typów barier z poprzedniej epoki jest świadomość kulturowa. Jest ona związana z brakiem zaufania społecznego, świadomości posługiwania się stereotypami i niską akceptacją społeczną innowacyjnych postaw¹⁵. Powoduje negatywne konsekwencje w postaci nikłego partnerstwa i wzajemnej współpracy. Wskazanie przez respondentów na konieczność współpracy dla podnoszenia poziomu innowacyjności jest dobrą podstawą wymiany doświadczeń i wzajemnej pomocy.

Czynniki innowacyjności regionalnej mogą oddziaływać w dwojaki sposób. Z jednej strony ich wpływ może mieć dodatnie, stymulujące oddziaływanie, a z drugiej – niekorzystne. W drugim przypadku czynniki te są określane mianem barier, które uniemożliwiają zainicjowanie lub kontynuację procesów innowacyjnych. Znaczenie barier ograniczających przedsiębiorczość i innowacyjność przedstawiono w tabeli 3. Zidentyfikowano bariery uznane za istotne lub bardzo istotne (ocena 3 i 4) we wszystkich badanych regionach. Dla przejrzystości analizy przyjęto ich podział według następującego schematu:

- a) bariery regionalne: słabo rozwinięta infrastruktura techniczna (z wyjątkiem Litwy), niski poziom społeczno-gospodarczego rozwoju regionu, brak lub niedostateczna skala przedsięwzięć proinnowacyjnych podejmowanych przez organy samorządu terytorialnego;
- b) bariery krajowe: brak lub niedostateczna skala przedsięwzięć proinnowacyjnych podejmowanych przez organy rządowe, utrudnienia związane z zakładaniem nowych przedsiębiorstw; utrudniony dostęp podmiotów gospodarczych do kredytów.

Bariery regionalne są związane głównie z niską efektywnością działań samorządów terytorialnych. W literaturze przedmiotu podkreśla się fakt, że innowacje w rozwoju regionalnym odgrywają tym ważniejszą rolę, im większa jest aktywność wszystkich uczestników procesu innowacyjnego. Główne zadanie do spełnienia mają regionalne władze samorządowe, które powinny być moderatorem w tym układzie.

Regionalne władze tworzą warunki do realizacji procesu innowacji. Są odpowiedzialne między innymi za promowanie struktur badawczych, ich subsydiowanie, zakładanie parków technologicznych, tworzenie *spin-offs* (przedsiębiorstw

¹⁴ Rekomendacje zmian w polskim systemie transferu technologii i komercjalizacji wiedzy, red. K.B. Matusiak, J. Guliński, PARP, Warszawa 2010, s. 30.

¹⁵ Por. tamże, s. 39–41.

Tabela 3

Znaczenie barier ograniczających przedsiębiorczość i innowacyjność w wybranych regionach (% odpowiedzi)

Wyszczególnienie	Polska												Litwa				Lotwa					
	kujawsko-pomorskie						warmińsko-mazurskie						0	1	2	3	4	0	1	2	3	4
	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4												
Niski poziom społeczno-gospodarczego rozwoju regionu	5,1	16,7	37,1	22,9	17,3	5,1	13,1	25,9	29,6	26,3	5,5	14,9	24,7	21,2	33,7	3,5	7,9	21,1	30,7	36,8		
Słabo rozwinięta infrastruktura techniczna (dostępność komunikacyjna, drogi, sieć energetyczna, wodno-kanalizacyjna i telefoniczna, tereny inwestycyjne)	4,2	16,4	24,9	30,2	22,4	5,5	10,6	22,3	23,7	38,0	14,1	27,1	23,5	16,1	19,2	0,0	14	26,3	34,2	25,4		
Brak tradycji przedsiębiorstwa i innowacyjności w regionie	6,0	24,2	39,6	21,8	7,1	5,8	16,1	33,2	31,0	13,9	3,5	16,5	30,6	29	20,4	1,8	16,7	31,6	40,4	9,6		
Brak/niedostateczna skala przedsięwzięć stymulujących przedsiębiorczość i innowacyjność w regionie podejmowanych przez organy rządowe	4,7	19,8	33,6	29,3	11,8	2,2	15,3	28,1	36,1	18,2	4,3	10,2	22,7	26,7	36,1	0,9	12,3	36,8	36	14,0		
Brak/niedostateczna skala przedsięwzięć stymulujących przedsiębiorczość i innowacyjność w regionie podejmowanych przez organy samorządu terytorialnego	5,1	20,9	33,6	29,6	10,0	4,7	16,1	29,2	32,1	17,9	2,7	11,8	25,9	32,2	27,5	2,6	14,9	30,7	40,4	11,4		
Brak/niedostateczna skala współpraca międzynarodowej (w tym międzyregionalnej i transgranicznej)	6,4	28,0	36,7	20,4	8,2	5,1	17,2	36,5	27,0	14,2	5,1	17,6	29	30,6	17,6	2,6	17,5	31,6	36,8	11,4		
Utrudnienia związane z zakładaniem nowych przedsiębiorstw (zbyt skomplikowane procedury administracyjne)	8,9	19,6	28,7	24,2	18,2	5,5	18,6	25,9	24,8	25,2	3,1	14,9	22,4	23,5	36,1	3,5	20,2	27,2	24,6	24,6		
Utrudniony dostęp podmiotów gospodarczych do kredytów	8,2	21,8	35,6	20,0	14,0	4,4	17,2	31,0	25,9	21,5	4,3	16,1	26,7	22,7	30,2	5,3	13,2	28,9	32,5	20,2		
Brak/niedostateczna skala działalności naukowo-badawczej w regionie oraz współpracy między sferami nauki i praktyki	7,6	25,1	33,1	22,4	10,7	4,7	17,9	35,4	25,9	16,1	6,3	13,3	35,3	27,1	18	2,6	18,4	29,8	37,7	11,4		
Brak/niedostateczna skala działalności izb handlowo-przemysłowych, regionalnych i lokalnych stowarzyszeń o charakterze gospodarczym, agencji rozwoju regionalnego, parków przemysłowych, parków technologicznych i inkubatorów przedsiębiorczości itp.	6,2	28,8	38,7	20,6	5,2	5,3	19,9	39,4	25,0	10,4	7,1	21,8	37,1	21,6	12,5	3,1	20,2	40,4	25,4	11,0		
Brak/niedostateczna skala działalności na terenie regionu podmiotów z udziałem kapitału zagranicznego	6,0	31,8	34,4	21,3	6,4	6,6	19,0	38,0	22,3	14,2	5,5	17,6	31	35,3	10,6	4,4	21,9	38,6	21,9	13,2		
Brak dostępu/utrudniony dostęp do środków wsparcia UE	18,4	22,4	21,8	17,1	21,8	8,0	22,3	31,8	20,8	17,2	4,7	15,3	29,4	31	19,6	7	18,4	26,3	36,8	11,4		
Zbyt ograniczone możliwości podwyższania kwalifikacji zawodowych	12,4	25,6	30,9	18,0	12,9	7,3	25,2	32,1	22,6	12,8	5,9	19,6	36,1	23,9	14,5	4,4	21,1	24,6	35,1	14,9		
Brak dostępu/utrudniony dostęp ludności i przedsiębiorców do różnych form pomocy informacyjnej, doradczej, konsultacyjnej itp.	10,7	28,9	30,4	21,8	8,0	5,8	25,2	34,7	24,5	9,9	5,1	16,9	35,3	24,3	18,4	3,5	21,1	33,3	25,4	16,7		
Brak/niedopowiednie programy edukacyjne w środkach masowego przekazu	12,2	30,4	28,7	20,9	7,6	9,1	25,2	28,8	26,6	10,2	5,5	18	31,8	24,7	20	3,5	25,4	39,5	21,1	10,5		
Niski udział ludności regionu z wyższym wykształceniem	9,6	24,2	33,1	20,7	10,9	7,7	22,6	35,0	23,4	11,3	17,6	22,7	27,5	14,5	17,6	11,4	14	35,1	22,8	16,7		
Inne	0,2	0,7	0,7	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		

Uwaga: respondentów poproszono o ocenę barier w skali od 0 – bariera nieistotna, do 4 – bariera bardzo istotna. Mogli wskazać więcej niż jeden wariant odpowiedzi, dlatego procenty nie sumują się do 100.

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

odpryskowych), przyciąganie przemysłu wysokiej technologii oraz zagwarantowanie odpowiedniego poziomu infrastruktury. Okazuje się, że działania te w analizowanych regionach nie są efektywnie realizowane.

Bariery krajowe to wypadkowa działań rządu w sferze przedsiębiorczości i innowacyjności. Dotyczy to zwłaszcza prowadzonej polityki gospodarczej (procedury zakładania działalności gospodarczej) oraz polityki innowacyjnej (działalność państwowych instytutów badawczych, wsparcie instytucji okołobiznesowych). Należy także zwrócić uwagę, że wspomniana polityka determinuje rozwój gospodarczy całego kraju, co wpływa na warunki udzielanych kredytów przez instytucje finansowe. Utrudniony dostęp przedsiębiorstw do kredytów to według ankietowanych spore utrudnienie we wdrażaniu innowacyjności. Wiąże się to z tym, że podejmowanie działalności gospodarczej o innowacyjnym charakterze jest obciążone dużym ryzykiem. Jest to główną przeszkodą w dostępie do kredytów bankowych. Brak środków finansowych jest najczęstszą bolączką przedsiębiorców nastawionych na komercjalizację wynalazków i wprowadzenie nowych technologii. Najważniejsze jest zatem dostosowanie oferty finansowej do potrzeb przedsiębiorców. Pożądane są między innymi kredyty technologiczne lub dostęp do funduszy wysokiego ryzyka.

Odpowiadając na kolejne pytanie, respondenci wybrali najbardziej pożądane działania wspierające rozwój innowacyjności w regionie (zob. tab. 4). Okazało się, że we wszystkich analizowanych regionach za najważniejsze uznano ulgi inwestycyjne dla przedsiębiorstw podejmujących działania innowacyjne. Za wyjątkowo istotne uznali je mieszkańcy Litwy i Łotwy (ok. 62% wskazań). Co ciekawe, w Polsce postulowana redukcja podatków powinna dotyczyć głównie szczebla centralnego, ponieważ ulgi w podatkach lokalnych nie były zbyt pożądanym instrumentem wspierania innowacyjności (13,3% wskazań w woj. kujawsko-pomorskim i 9,4% w woj. warmińsko-mazurskim). Na drugim miejscu pod względem wskazań na Litwie i Łotwie znalazł się postulat organizowania specjalnych stref ekonomicznych. W polskich województwach działanie to zostało wskazane przez mniejszą grupę respondentów, chociaż w województwie kujawsko-pomorskim około 1/3 ankietowanych uznało to działanie za pożądane dla rozwoju innowacyjności. Może to wynikać z wpływu na gospodarkę oddziały pomorskiej strefy ekonomicznej w podtoruńskich Łysomicach, gdzie powstały zakłady firmy z branży elektronicznej, między innymi Sharp, Orion i Sumika.

Tabela 4

Identyfikacja pożądanych działań na rzecz rozwoju innowacyjności w regionie
(% odpowiedzi)

Wyszczególnienie	Polska		Litwa	Łotwa
	kujawsko- -pomorskie	warmińsko- -mazurskie		
Jakie działania wspierające rozwój innowacyjności w regionie są najbardziej pożądane przez lokalną społeczność?				
Uproszczenie procedur związanych z wprowadzaniem innowacji	12,7	10,7	31,8	21,9
Ulgi w podatkach lokalnych	13,3	9,4	27,1	31,6
Ulgi inwestycyjne dla przedsiębiorstw realizujących działania innowacyjne	54,0	44,7	62,0	61,4
Organizowanie specjalnych stref ekonomicznych	33,3	17,9	36,5	44,7
Rozwój instytucji otoczenia biznesu wspierających rozwój innowacyjności	47,3	34,0	35,7	21,1
Organizowanie powiązań między sferami nauki i praktyki	43,3	27,5	29,4	43,9
Inwestycje w infrastrukturę techniczną	11,3	8,6	10,2	15,8
Działania na rzecz pozyskiwania kapitału zagranicznego	8,4	5,3	24,7	10,5
Promocja regionu jako atrakcyjnego miejsca prowadzenia działalności innowacyjnej	25,6	28,3	29,8	20,2
Ułatwienia w ubieganiu się o środki finansowe z UE	37,6	33,4	12,9	27,2

Uwaga: respondenci mogli wskazać więcej niż jeden wariant odpowiedzi, dlatego procenty nie sumują się do 100.

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Na czołowych miejscach pod względem istotności znalazło się instytucjonalne wsparcie działalności innowacyjnej (ok. 35% respondentów z woj. warmińsko-mazurskiego i Litwy oraz ponad 47% z woj. kujawsko-pomorskiego). Warto odnotować stosunkowo niską popularność takiego rozwiązania na Łotwie (21,1%). Prawdopodobnie działalności instytucji okołobiznesowych nie postrzegano jako efektywnej bądź nie rozwinęły się jeszcze na tyle, by dotrzeć do świadomości mieszkańców.

W opinii respondentów istotne były ułatwienia w ubieganiu się o środki finansowe z UE (ok. 38% odpowiedzi w woj. kujawsko-pomorskim, 34% w woj. warmińsko-mazurskim oraz 27% na Łotwie). Dotyczą one głównie instytucji regionalnych dysponujących środkami z unijnych funduszy, czyli w Polsce – urzędów marszałkowskich, które określają warunki korzystania z regionalnych

programów operacyjnych. Wyjątkiem była Litwa, gdzie działanie to nie było zbyt pożądane (ok. 13% odpowiedzi). Może to oznaczać, że litewskie uwarunkowania pozyskiwania środków z UE nie są barierą dla podmiotów regionalnych.

Zaskakujący jest fakt, że tylko około 10–15% respondentów uznało inwestycje infrastrukturalne za sprzyjające rozwojowi innowacyjności. Jest to o tyle trudne do wytłumaczenia, że, z wyjątkiem mieszkańców Litwy, większość badanych z pozostałych regionów zwróciła uwagę na słabo rozwiniętą infrastrukturę techniczną, która jest bardzo istotną barierą wzrostu innowacyjności (zob. tab. 3).

Respondenci z polskich województw i Łotwy najrzadziej wymieniali działania na rzecz pozyskiwania kapitału zagranicznego (8,4% w woj. kujawsko-pomorskim, 5,3% w woj. warmińsko-mazurskim, 10,5% na Łotwie). Mogło to wynikać z negatywnych doświadczeń związanych z funkcjonowaniem przedsiębiorstw zagranicznych w regionach. Ponadto może oznaczać, że według respondentów rozwój innowacyjności powinien być wspierany głównie przez lokalne podmioty gospodarcze. Wiąże się to z oparciem procesów rozwojowych na czynnikach endogenicznych, charakterystycznych dla rozwoju lokalnego. Należy więc położyć nacisk na lokalną współpracę podmiotów zaangażowanych w komercjalizację wiedzy z uwzględnieniem kultury i tradycji specyficznej dla danego obszaru.

Zakończenie

Z przedstawionej w artykule analizy wynika, że innowacje mają swój terytorialny wymiar i są uzależnione od złożonych uwarunkowań regionalnych. Uwarunkowania te w bardzo zróżnicowany sposób wpływają na systemy innowacyjne w Polsce oraz na Litwie i Łotwie. Na podstawie przeprowadzonych badań ankietowych można sformułować następujące wnioski:

1. Ankietowani mieszkańcy Litwy i Łotwy w większym stopniu niż respondenci z polskich województw dostrzegali duży wpływ innowacyjności na rozwój ich regionu. Przyczyną może być większe zainteresowanie władz regionalnych i przedsiębiorstw u naszych wschodnich sąsiadów wdrażaniem projektów proinnowacyjnych, które realnie wpłynęły na przykład na stan zatrudnienia czy infrastruktury technicznej. Drugą możliwą przyczyną może być niski poziom rozwoju gospodarczego w polskich województwach i przez to mniejsze możliwości wdrażania procesów innowacyjnych.

2. Respondenci ze wszystkich czterech badanych regionów NUTS 2 podali takie same czynniki stymulujące innowacyjność. Są to: dostępność środków wsparcia z UE, możliwość podwyższania kwalifikacji zawodowych oraz współpraca międzynarodowa, w tym międzyregionalna. Czynniki te są na ogół związane z wykorzystaniem funduszy unijnych w ramach polityki spójności. Oznacza to, że wpływ tej polityki na innowacyjność regionalną był oceniany bardzo pozytywnie.

3. Do największych barier ograniczających innowacyjność w badanych regionach zaliczono:

- a) w regionach – słabo rozwiniętą infrastrukturę techniczną (z wyjątkiem Litwy), niski poziom społeczno-gospodarczego rozwoju regionu, brak lub niedostateczną skalę przedsięwzięć proinnowacyjnych podejmowanych przez organy samorządu terytorialnego;
- b) w kraju – brak lub niedostateczna skala przedsięwzięć proinnowacyjnych podejmowanych przez organy rządowe, utrudnienia związane z zakładaniem nowych przedsiębiorstw; utrudniony dostęp podmiotów gospodarczych do kredytów.

Głównym powodem niskiej innowacyjności były więc nieodpowiednie działania samorządów terytorialnych odpowiedzialnych za powstałe bariery regionalne oraz organów rządowych, które przez prowadzoną politykę gospodarczą i innowacyjną tworzą bariery krajowe.

4. We wszystkich analizowanych regionach za najbardziej pożądane działanie na rzecz rozwoju innowacyjności w regionie ankietowani uznali ulgi inwestycyjne dla innowacyjnych przedsiębiorstw. Najmniej pożądane były przedsięwzięcia na rzecz pozyskiwania kapitału zagranicznego (z wyjątkiem Litwy). Oznacza to, że respondenci upatrywali źródeł innowacyjności regionalnej w już funkcjonujących podmiotach gospodarczych lub w tych, które mogłyby powstać na danym obszarze. Może to świadczyć o „uśpionym” regionalnym potencjale innowacyjnym, a więc głównie o zasobach ludzkich otwartych na wprowadzanie zmian.

Literatura

Innowacje w rozwoju regionu, red. W.M. Gaczek, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Poznań 2005.

Innowacyjność 2010, PARP, Warszawa 2010.

- Kapitał ludzki i społeczny w procesie kształcenia ustawicznego w świetle badań*, red. T. Popławski, J. Truszkowska, Wyższa Szkoła Zarządzania i Przedsiębiorczości im. B. Jańskiego w Łomży, Łomża 2010.
- Kapitał ludzki w rozwoju regionu. Uwarunkowania makro- i mikroekonomiczne*, red. K. Heffner, K. Malik, Instytut Śląski, Opole 2005.
- Polska regionalna i lokalna w świetle badań EUROREG-u*, red. G. Gorzelak, Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa 2007.
- Rekomendacje zmian w polskim systemie transferu technologii i komercjalizacji wiedzy*, red. K.B. Matusiak, J. Guliński, PARP, Warszawa 2010.
- Systemy wspierania innowacji i transferu technologii w krajach Unii Europejskiej i w Polsce. Poradnik przedsiębiorcy*, PARP, Warszawa 2003.
- Wiedza, innowacyjność, przedsiębiorczość a rozwój regionów*, red. A. Jewtuchowicz, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2004.
- Wydłużenie wieku emerytalnego zmieni rynek pracy. W jaki sposób?*, „Gazeta Prawna” z 1.12.2011.
- Zarządzanie rozwojem lokalnym i regionalnym w kontekście integracji europejskiej*, red. A. Klasik, Biuletyn KPZK PAN, z. 208, Warszawa 2003.

CONDITIONS FOR THE GROWTH OF INNOVATIVENESS IN SELECTED REGIONS OF CENTRAL AND EASTERN EUROPE

Summary

Innovation characteristics of separate regions differ significantly from each other. Each of them has different potentials, specific economic activity, and absorption capabilities of new solutions, both in companies and administration. They depend largely on human capital. Therefore, it is interesting how people perceive the role of innovation in the development of their regions.

The paper presents results of a innovation survey conducted among residents of Kujawsko-Pomorskie, Warmia and Mazury Province, Lithuania and Latvia. Particular emphasis is placed on identifying factors, barriers and the importance of innovation in the development of these regions.