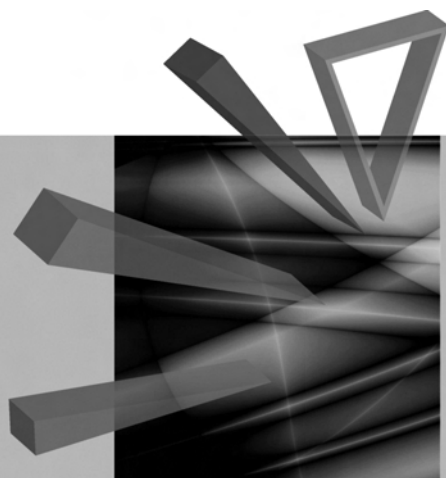


PRACE NAUKOWE
Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu
RESEARCH PAPERS
of Wrocław University of Economics

244

Problemy rozwoju regionalnego



Redaktorzy naukowi
Elżbieta Sobczak
Andrzej Raszkowski



Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu
Wrocław 2012

Recenzenci: Piotr Bury, Beata Filipiak, Tadeusz Grabiński, Anna Malina, Danuta Stawasz,
Edward Stawasz, Eugeniusz Wojciechowski

Redaktor Wydawnictwa: Elżbieta Kożuchowska

Redaktor techniczny: Barbara Łopusiewicz

Korektor: Aleksandra Śliwka

Łamanie: Beata Mazur

Projekt okładki: Beata Dębska

Publikacja jest dostępna na stronie www.ibuk.pl

Streszczenia opublikowanych artykułów są dostępne w międzynarodowej bazie danych
The Central European Journal of Social Sciences and Humanities <http://cejsh.icm.edu.pl>
oraz w The Central and Eastern European Online Library www.ceeol.com
a także w adnotowanej bibliografii zagadnień ekonomicznych BazEkon,
http://kangur.uek.krakow.pl/bazy_ae/bazekon/nowy/index.php

Informacje o naborze artykułów i zasadach recenzowania znajdują się
na stronie internetowej Wydawnictwa
www.wydawnictwo.ue.wroc.pl

Kopiowanie i powielanie w jakiegokolwiek formie
wymaga pisemnej zgody Wydawcy

© Copyright by Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu
Wrocław 2012

ISSN 1899-3192

ISBN 978-83-7695-229-1

Wersja pierwotna: publikacja drukowana

Druk: Drukarnia TOTEM

Spis treści

Wstęp	13
Malgorzata Markowska, Danuta Strahl: Klasyfikacja dynamiczna europejskiej przestrzeni regionalnej ze względu na poziom identyfikatorów innowacyjności typu Output	15
Marek Szajt: Zmiana pozycji innowacyjnej regionów w rozszerzającej się Unii Europejskiej	29
Elżbieta Izabela Misiewicz: Innowacyjność a rozwój regionalny – model miękki	39
Katarzyna Widera: Analiza porównawcza poziomu innowacyjności regionów	48
Elżbieta Sobczak: Statystyczna analiza pracujących według intensywności działalności B+R w państwach Unii Europejskiej.....	56
Malgorzata Markowska: Klasyfikacja unijnych regionów ze względu na dynamikę charakterystyk innowacyjności (w zakresie Output)	66
Dariusz Głuszczyk: Regionalny system innowacji – ujęcie definicyjne i modelowe (dyskusje na gruncie teorii).....	81
Andrzej Sztando: Ocena systemów wdrażania regionalnych strategii innowacji – raport z badań.....	90
Bartłomiej Jefmański, Malgorzata Markowska: Ocena pozycji polskich regionów ze względu na inteligentną specjalizację w europejskiej przestrzeni z wykorzystaniem klasyfikacji rozmytej.....	102
Anna Beata Kawka: Wpływ jakości kapitału ludzkiego na rozwój regionalny	114
Iwona Skrodzka: Kapitał intelektualny a poziom rozwoju gospodarczego polskich województw – model miękki	124
Malgorzata Juchniewicz, Urszula Tomczyk: Regionalne zróżnicowanie kapitału intelektualnego przedsiębiorstw w Polsce	136
Magdalena Graczyk, Leszek Kaźmierczak-Piwko: Rola ekoinnowacji w procesie zrównoważonego rozwoju regionu	147
Katarzyna Szymańska: Innowacyjność regionu jako narzędzie kształtujące kulturę organizacyjną MSP.....	158
Łukasz Mamica: Wzornictwo przemysłowe jako sektor przemysłów kreatywnych.....	168
Arkadiusz Świadek, Marek Tomaszewski: Łańcuchy dostaw w kształtowaniu innowacyjności regionów Polski zachodniej.....	178
Patrycja Zwiech: Znaczenie kapitału ludzkiego w rozwoju województwa zachodniopomorskiego.....	190

Janusz Kornecki, Maciej Kokotek, Arkadiusz Szymański: Wsparcie innowacyjności małych i średnich przedsiębiorstw w rozwoju województwa łódzkiego.....	201
Krzysztof Krukowski, Maciej Zastempowski: Instrumenty finansowe wspierające innowacyjność przedsiębiorstw województwa kujawsko-pomorskiego w świetle badań empirycznych.....	211
Marek Obrębalski: Współczesne problemy polityki regionalnej Unii Europejskiej i Polski.....	218
Bogdan Leszkiewicz: Strategie Unii Europejskiej w zakresie polityki regionalnej.....	228
Tomasz Dorożyński: Polityka spójności Unii Europejskiej a gospodarka lokalna i regionalna.....	236
Ewa Kusideł: Wpływ polityki spójności na konwergencję wewnętrzną w Polsce	246
Artur Lipieta, Barbara Pawelek, Roman Huptas: Analiza porównawcza województw Polski ze względu na wykorzystanie środków unijnych z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w latach 2007–2010	257
Mariusz Wiśniewski: Regionalne zróżnicowanie absorpcji unijnego wsparcia dla polskiej wsi.....	266
Kinga Wasilewska: JESSICA, JEREMIE i JASPERS na rzecz wzrostu gospodarczego	278
Alojzy Zalewski: Rynkowe uwarunkowania konkurencji terytorialnej w świetle inwestycji rzeczowych	290
Małgorzata Leśniak-Johann: Uwarunkowania konkurencji i współpracy w kontekście rozwoju turystyki na pograniczu dolnośląsko-saksońskim. Zarys problemu	300
Emilia Bogacka: Współpraca w zakresie bezpieczeństwa publicznego na obszarze nadgranicznym Polski z Niemcami	312
Alina Kulczyk-Dynowska, Katarzyna Przybyła: Karkonoskie parki narodowe (Karkonoski Park Narodowy i Krkonošský Národní Park) a rozwój transgranicznej przestrzeni regionalnej	321
Anna Malina, Dorota Mierzwa: Analiza porównawcza sytuacji makroekonomicznej Polski i krajów ościennych w okresie 20 lat przemian gospodarczych.....	330
Zbigniew Piepiora: Występowanie katastrof naturalnych w Europie i międzynarodowa współpraca w zakresie przeciwdziałania ich skutkom.....	342
Jakub Piecuch, Łukasz Paluch: Społeczno-ekonomiczne uwarunkowania rozwoju regionów basenu Morza Śródziemnego	357
Adam Dąbrowski: Globalizacja a regionalizm	366
Krzysztof Malik: Wybrane metody oceny polityki rozwoju regionu.....	374
Dorota Rynio: Regiony problemowe wobec nowego paradygmatu polityki regionalnej w Polsce	394

Piotr Rzeńca: Parki tematyczne jako czynnik rozwoju gospodarki. Identyfikacja zjawiska.....	405
Renata Lisowska: Uwarunkowania rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw w regionach zmarginalizowanych na przykładzie województwa łódzkiego.....	416
Aleksandra Koźlak: Transport jako czynnik rozwoju regionalnego	425
Adam Przybyłowski: Inwestycje transportowe w województwie dolnośląskim w aspekcie realizacji strategii zrównoważonego rozwoju	435
Paweł Andrzejczyk: Znaczenie logistyki zwrotnej dla zrównoważonego rozwoju regionu	450
Waldemar A. Gorzym-Wilkowski: Wojewódzkie planowanie przestrzenne – istota, możliwości i ograniczenia.....	460
Andrzej Raszkowski: Wybrane aspekty orientacji marketingowej jednostek terytorialnych.....	470
Krzysztof Wiktorowski: Tożsamość regionalna i lokalna jako element zrównoważonego rozwoju regionu zachodniopomorskiego	480
Jan Polski: Efekty zewnętrzne w marketingu urbanistycznym	491
Danuta Stawasz: Regionalne zróżnicowania rozwoju polskich regionów po 10 latach funkcjonowania samorządu terytorialnego	501
Beata Bal-Domańska: Klasyfikacja podregionów Polski szczebla NUTS-3 ze względu na poziom rozwoju gospodarczego	509
Łukasz Mach: Zastosowanie metod wielowymiarowej analizy do oceny potencjału rozwojowego regionów.....	520
Grażyna Karmowska: Porównanie rozwoju subregionów województwa zachodniopomorskiego w latach 1999–2007	530
Ewa Mazur-Wierzbicka: Stymulowanie zrównoważonego rozwoju w regionie zachodniopomorskim przy wykorzystaniu dobrych praktyk.....	542
Maria Kola-Bezka: Przedsiębiorczość jako czynnik rozwoju regionu w świetle wyników badania ankietowego mieszkańców województwa kujawsko-pomorskiego	552
Joanna Kosmaczewska: Przedsiębiorczość jako stymulanta turystycznego rozwoju obszarów wiejskich.....	563
Sandra Misiak: Aktywność zawodowa kobiet w województwie zachodniopomorskim	573
Agnieszka Skowronek-Grądział: Analiza porównawcza obszarów wiejskich w zakresie infrastruktury służącej ochronie środowiska	582
Justyna Danielewicz, Maciej Turała: Analiza zróżnicowania przestrzennego wydatków na usługi z zakresu oświaty i wychowania w Polsce	594
Anna Majchrzak: Ocena sytuacji finansowej powiatów województwa wielkopolskiego z wykorzystaniem metody Warda	602
Marian Maciejuk: Struktura pomocy publicznej dla przedsiębiorców w Polsce w latach 2006-2009	612

Tomasz Kołakowski: Pomoc publiczna udzielona przez dolnośląskie samorządy podmiotom gospodarczym – dynamika i rodzaje wsparcia.....	623
Andrzej Wasiak: Restrukturyzacja w PKP na przykładzie PKP Energetyka SA	636
Monika Murzyn-Kupisz: Działania na rzecz zachowania dziedzictwa kulturowego a efekty mnożnikowe w gospodarce lokalnej i regionalnej.....	645
Marcelina Zapotoczna, Joanna Cymerman: Wykorzystanie wielowymiarowej analizy dyskryminacyjnej do grupowania wspólnot mieszkaniowych	658
Agnieszka Kłysik-Uryszek: Działalność eksportowa spółek z udziałem kapitału zagranicznego – regionalne zróżnicowania w Polsce.....	668

Summaries

Malgorzata Markowska, Danuta Strahl: Dynamic classification of the European regional space regarding the level of Output innovation identifiers	28
Marek Szajt: Change in the innovative position of regions in the enlarging European Union.....	38
Elżbieta Izabela Misiewicz: Innovation and regional development – the soft model	47
Katarzyna Widera: Comparative analysis of the level of innovation in regions.....	55
Elżbieta Sobczak: Statistical analysis of workforce by the intensity of R&D activity in EU countries	65
Malgorzata Markowska: EU regions classification by the dynamics of innovation characteristics (regarding Output)	80
Dariusz Głuszczuk: Regional innovation system – the definitive and the model approach (theoretical discussions).....	89
Andrzej Sztando: Assessment of the regional innovation strategies implementation systems – a study report.....	101
Bartłomiej Jefmański, Malgorzata Markowska: The assessment of Polish regions with regard to smart specialization in European space applying fuzzy classification.....	113
Anna Beata Kawka: The influence of human capital quality on regional development.....	123
Iwona Skrodzka: Intellectual capital influence and the level of economic development in Polish regions – the soft model.....	135
Malgorzata Juchniewicz, Urszula Tomczyk: Regional differentiation of enterprise intellectual capital in Poland.....	146
Magdalena Graczyk, Leszek Kaźmierczak-Piwko: The role of eco-innovation in the process of sustainable development of a region.....	157

Katarzyna Szymańska: Region innovativeness as a tool shaping the organisational culture of SMEs.....	167
Lukasz Mamica: Industrial design as a sector of creative industries.....	177
Arkadiusz Świadek, Marek Tomaszewski: Supply chain in shaping the innovativeness of Western Poland regions	189
Patrycja Zwiech: The importance of human capital in the development of West Pomeranian Voivodeship	200
Janusz Kornecki, Maciej Kokotek, Arkadiusz Szymański: Support for the innovativeness of small and medium-sized enterprises in the development of Łódź Voivodeship.....	210
Krzysztof Krukowski, Maciej Zastempowski: Financial instruments supporting the innovativeness of Kuyavian-Pomeranian Voivodeship in the light of empirical research	217
Marek Obrębalski: Contemporary problems of the regional policy of the European Union and Poland	227
Bogdan Leszkiewicz: Strategies of the European Union regional policy	235
Tomasz Dorożyński: The role of EU cohesion policy in regional and local economy.....	245
Ewa Kusidel: The impact of the cohesion policy on the internal convergence in Poland	256
Artur Lipieta, Barbara Pawelek, Roman Huptas: Comparative analysis of Polish Nuts 2 level regions from the point of view of the level of using European funds from the European Regional Development Fund for the period between January 2007 and June 2010	265
Mariusz Wiśniewski: Regional diversification of EU support absorption for Polish rural areas.....	277
Kinga Wasilewska: JESSICA, JEREMIE and JASPERS for economic growth.....	289
Alojzy Zalewski: Market determinants of territorial competition in the light of material investments.....	299
Małgorzata Leśniak-Johann: Conditions of the cooperation and competition in tourism in Saxony–Lower Silesian borderland. Selected problems.....	311
Emilia Bogacka: Cooperation in the area of public safety in the Poland–Germany borderland.....	320
Alina Kulczyk-Dynowska, Katarzyna Przybyła: Giant Mountains national parks (KPN and KRNAP) and the development of cross-border regional space	329
Anna Malina, Dorota Mierzwa: A comparative analysis of macroeconomic situation in Poland and neighbouring countries in the 20-year period of structural changes	341
Zbigniew Piepiora: The occurrence of natural disasters in Europe and the international cooperation in the field of counteracting their results	356

Jakub Piecuch, Łukasz Paluch: Determinants of social and economic development of the Mediterranean basin regions.....	365
Adam Dąbrowski: Globalization and regionalization.....	373
Krzysztof Malik: Chosen methods of regional development policy evaluation	393
Dorota Rynio: Problem regions in the face of a new paradigm of the regional policy in Poland	404
Piotr Rzeńca: Theme parks as a factor in the development of economy. An identification of the phenomenon	415
Renata Lisowska: The determinants of SME growth in marginalized regions illustrated with the example of Łódź Voivodeship	424
Aleksandra Koźlak: Transport as a factor of regional development	434
Adam Przybyłowski: Transport investments in Lower Silesian Voivodeship in the context of sustainable development strategy	449
Paweł Andrzejczyk: The significance of reverse logistics for balanced region development.....	459
Waldemar A. Gorzym-Wilkowski: Voivodeship spatial planning – the essence, opportunities and constraints.....	469
Andrzej Raszkowski: Selected aspects of the marketing orientation of territorial units	479
Krzysztof Wiktorowski: Regional and local identity as an element of sustainable development of the West Pomeranian region.....	490
Jan Polski: External effects in urban marketing.....	500
Danuta Stawasz: Regional differences in the development of Polish regions after the establishment of territorial self-government	508
Beata Bal-Domańska: Classification of Polish sub-regions (NUTS-3) by economic development level	519
Łukasz Mach: Application of the methods of multidimensional comparative analysis as a basis for parameters assignment of development potential of regions.....	529
Grażyna Karmowska: A comparison of the development of the subregions of West Pomeranian Voivodeship in 1999-2007.....	541
Ewa Mazur-Wierzbicka: Stimulating sustainable development in West Pomeranian Voivodeship by using good practices.....	551
Maria Kola-Bezka: Entrepreneurship as a factor of regional development on the basis of the survey results of the residents of Kuyavian-Pomeranian Voivodeship	562
Joanna Kosmaczewska: Entrepreneurship as a stimulus to tourism development in rural areas	572
Sandra Misiak: Professional activity of women in West Pomeranian Voivodeship.....	581
Agnieszka Skowronek-Grądziel: A comparative analysis of rural areas in the field of environment protection infrastructure	593

Justyna Danielewicz, Maciej Turała: Analysis of spatial differentiation of expenditure on education in Poland.....	601
Anna Majchrzak: Financial standing of counties in Greater Poland Voivodeship assessed with Ward's method.....	611
Marian Maciejuk: The structure of public aid for entrepreneurs in Poland in the period 2006-2009.....	622
Tomasz Kołakowski: Public aid granted to economic entities by Lower Silesian self-governments – dynamics and types of support.....	635
Andrzej Wasiak: Restructuring in PKP illustrated by the case of PKP Energetyka SA.....	644
Monika Murzyn-Kupisz: Activities aimed at preservation of cultural heritage and multiplier effects in the local and regional economy.....	657
Marcelina Zapotoczna, Joanna Cymerman: Using the multidimensional discriminant analysis for grouping housing cooperatives.....	667
Agnieszka Kłysik-Uryszek: Export activity of companies with foreign capital – regional differences in Poland.....	677

Marek Szajt

Politechnika Częstochowska

ZMIANA POZYCJI INNOWACYJNEJ REGIONÓW W ROZSZERZAJĄCEJ SIĘ UNII EUROPEJSKIEJ

Streszczenie: W bieżącej rzeczywistości gospodarczej o sukcesie danego obszaru decyduje jego potencjał. Jako jedno z głównych źródeł tego sukcesu wskazuje się coraz częściej innowacyjność. W pracy przedstawiono podstawowe wskaźniki związane z oceną potencjału innowacyjnego regionów europejskich ze wskazaniem na zmiany, jakie w nim zaszły w ostatnich latach. Mimo pozornej stabilizacji w tym zakresie niektóre regiony wyraźnie inwestują we wzrost potencjału, inne z kolei po osiągnięciu odpowiednio wysokiego poziomu wyraźnie zwalniają. Przeprowadzone badania wskazują, że bardziej wyraźne efekty tych działań są jednak niemożliwe do wykazania w krótkim okresie ze względu na długoterminowy charakter badanych zjawisk. Jedynie długofalowa, właściwie zorientowana i skoordynowana konsekwentna polityka może poprawić sytuację innowacyjną poszczególnych regionów.

Słowa kluczowe: innowacyjność, aktywność patentowa, analiza porównawcza.

1. Wstęp

W analizach możliwości rozwoju regionów, czy też ich pozycji w odniesieniu do innych, jednym z kluczowych czynników branych pod uwagę jest innowacyjność dająca szansę na szybszy rozwój. Samo pojęcie innowacyjności jest trudne do jednoznacznego określenia, jednakże można je rozpatrywać jako zdolność do tworzenia, absorpcji i dyfuzji innowacji przez określone jednostki, np. regiony. W tym sensie należy zwrócić uwagę na zasoby ludzkie możliwe do wykorzystania w sektorach kreujących i wdrażających innowacje (B+R i *high-tech*), nakłady, które kierowane są do tych sektorów, potencjał gospodarczy i jego ukierunkowanie, aktywność patentową.

Innowacyjność traktowana jest często jako klucz do konkurencyjności [Gierczycka 2003]. W tym ujęciu warto zwrócić uwagę na rynek, na którym owa walka konkurencyjna się rozgrywa. O ile Unia Europejska, jako swojego rodzaju zrzeszenie państw, stara się występować na arenie międzynarodowej jako całość, o tyle wewnątrz niej trwa ciągła walka o wpływy, znaczenie i osiągnięcie jak najwyższego (również względem innych) poziomu rozwoju gospodarczego. Tymczasem sytuacja wewnątrz Unii stale się zmienia. Nie jest to monolit, lecz dynamicznie zmieniający

się twór. Od 12 członków w początkach Unii, do 27 dzisiaj, o bardzo zróżnicowanych gospodarkach, kulturach, rozwiązaniach administracyjnych i ekonomiczno-politycznych. Z jednej strony dotychczasowi konkurenci w wielu aspektach stali się sojusznikami, zaczęli korzystać z tych samych przywilejów, z drugiej zaś zaczęły ich dotyczyć te same normy i ograniczenia. Ustalenia, o których mowa, dotyczą przede wszystkim sfery rolnictwa i produkcji, a jedynie w ograniczonym stopniu dziedzin związanych z innowacyjnością.

W badaniach porównawczych, które są przedmiotem niniejszego opracowania, pod uwagę bierze się przede wszystkim wyróżniające jednostki. W tym przypadku analizie poddane zostaną dane z lat 2000–2010 dotyczące regionów o najwyższym i najniższym potencjale innowacyjnym. Możemy mieć tu do czynienia zarówno z wyraźnym efektem konwergencji, jak i z efektem dywergencji ze strony liderów. Mimo rozszerzenia się Unii w badanym okresie, w analizach wykorzystano dostępne dane dla badanych regionów również z okresu przed ich przystąpieniem do Unii.

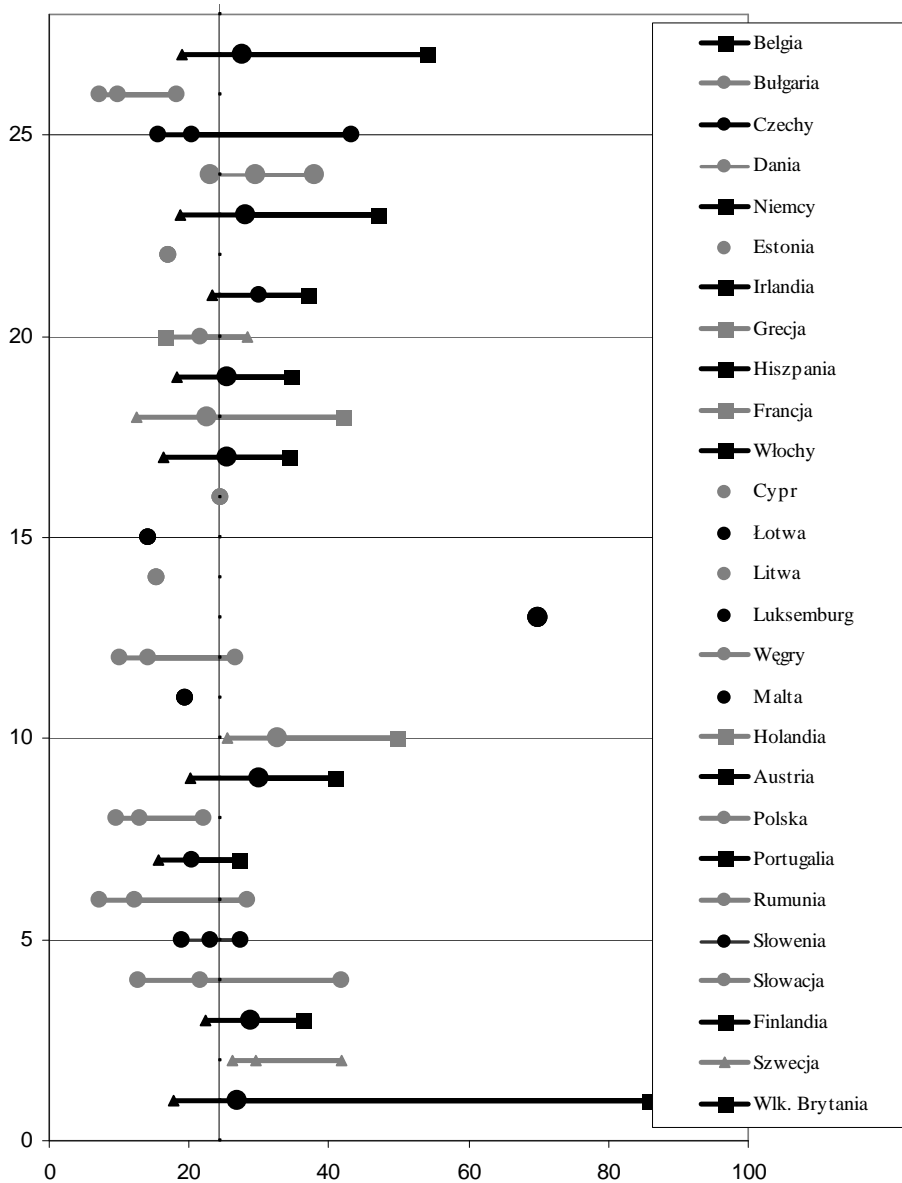
2. Zamożność regionów

W 2000 roku Unia składała się z 78 jednostek NUTS 1 i 211 jednostek NUTS 2, które są podstawową jednostką analiz statystycznych. Zdobycie danych na większych poziomach dezagregacji jest trudne. Obecnie przy 27 państwach (NUTS 0) Unia obejmuje 97 regionów na poziomie NUTS 1 i 271 na poziomie NUTS 2. Warto przy tym pamiętać, że podział ten nie jest stały. Wraz ze zmieniającym się otoczeniem i warunkami ekonomicznymi może on ulec zmianie. Obserwowaliśmy tego typu sytuację w przypadku podziału danych dla regionu Londynu na Inner i Outer oraz przy podziale danych dla Irlandii czy niedawno Danii. W Polsce również obserwujemy próby nowego podziału (obecnie nadal w ramach propozycji), które w przypadku stołecznej Warszawy i aglomeracji śląskiej mogłyby rozdzielić te jednostki administracyjne dla lepszego wykorzystania funduszy i zarządzania nimi.

Ze względu na PKB na mieszkańca w badanych regionach w 2000 roku w pierwszej dziesiątce znajdowały się dwa regiony brytyjskie, dwa niemieckie i po jednym z Francji, Szwecji, Belgii Holandii, Austrii i Luxembourg. W miejsce podwójnej reprezentacji wspomnianych Niemiec i Wielkiej Brytanii w 2008 roku do 10 najbogatszych regionów weszły Praga i Bratislavský kraj, będące w uprzednim zestawieniu odpowiednio na 29 i 99 miejscu. Najszybszy wzrost w ostatnich ośmiu latach w odniesieniu do średniej unijnej obserwujemy w regionach rumuńskich (8 z 10 najszybciej się rozwijających) i wynosi on od 61,1% do 101,8%. Dynamicznie rozwijają się również regiony słowackie, bułgarskie (zwłaszcza Yugozapaden +97,3%) oraz Litwa, Łotwa i Estonia. Polskie regiony rozwijają się w tempie kilkunastoprocentowym, a najwolniej z nich Zachodniopomorskie – jedynie 4,1%.

Zamożność regionu przekłada się bezpośrednio na potencjał innowacyjny [Szajt 2008]. W ujęciu popytowym nasze zasoby determinują możliwości nabywcze. W ujęciu podażowym w zależności od zamożności regionu kreujemy ofertę handlo-

wą i usługową. W regionach biedniejszych niektóre produkty czy usługi bądź nie znajdują odbiorców, bądź ich liczba będzie na tyle ograniczona, że ekspansja na dany rynek nie będzie opłacalna. Sytuacja, z którą mamy do czynienia w przypadku bied-



Rys. 1. Dochód mierzony PKB w przeliczeniu na mieszkańca danego regionu (€ według PPS w 2008 roku) (najlepszy region, wartość średnia i najgorszy region)

Źródło: obliczenia własne na podstawie Eurostatu.

niejszych i zamożniejszych państw (co jest tylko ustaleniem generalizującym), jest w rzeczywistości dużo bardziej odczuwalna w zestawieniu poszczególnych regionów czy to na poziomie państwa, czy też w ujęciu globalnym. W Wielkiej Brytanii region o najwyższym dochodzie na mieszkańca (Inner London) posiada o 238% wyższy ten wskaźnik niż średnia dla pozostałej części kraju. W Niemczech różnica ta wynosi zaledwie 70%, przy czym regiony najsłabsze oraz średni dochód na mieszkańca w regionie w obu państwach są nieistotnie względem siebie różne ($t_\alpha = 0,531$, $p = 0,702$).

Najbogatszymi regionami w tym ujęciu są zwykle regiony stołeczne, dotyczy to zarówno Wielkiej Brytanii, jak i Niemiec, Belgii, Szwecji, Czech czy Polski. Bardzo często jest to związane z umiejscowieniem w nich ośrodków akademickich czy centrów przemysłowo-usługowych. Zamożność regionu jest jednak tylko jednym z czynników kształtujących swego rodzaju otoczenie innowacyjne. Ważniejszy jest, wynikający często z niego, poziom finansowania innowacji czy działań badawczo-rozwojowych.

3. Potencjał innowacyjny regionów

W zakresie finansowania działalności B+R w poszczególnych regionach obserwujemy silne zróżnicowanie. W rankingu najczęściej wydających na ten cel regionów na pierwszych miejscach znajdują się cztery regiony niemieckie (trzy kolejne w drugiej dziesiątce), dwa szwedzkie, dwa brytyjskie, fiński i austriacki. Jednocześnie w Wielkiej Brytanii obserwujemy największe dysproporcje odnośnie do tego wskaźnika. Najbogatszy region Cheshire wydaje 53 razy więcej niż najbiedniejszy Cornwall and Isles of Scilly. W Niemczech różnica ta stanowi 32-krotność.

W grupie 20 regionów charakteryzujących się najmniejszymi wydatkami na działalność B+R znalazły się poza regionami Ionia Nisia i Dytiki Macedonia z Grecji jedynie regiony polskie (7), rumuńskie (6) i bułgarskie (5). Co ciekawe, różnice w tych państwach są również znaczące: w Rumunii najbogatszy region wydaje 26 razy więcej niż najbiedniejszy, w Polsce blisko 23 razy więcej. Jednocześnie te dwa państwa charakteryzują się najwyższym w Unii udziałem sektora rządowego w finansowaniu działalności B+R. Nasuwa się więc pytanie, czy wadliwy w tym zakresie jest system jako całość, czy też sektor przedsiębiorstw pozostaje zbyt daleko w tyle. Ogólnie obserwujemy wzrost poziomu finansowania działalności B+R w regionach. Wynik, który pozwalał na wyjście z ostatniej dwudziestki w 2000 roku, obecnie gwarantuje bycie w ostatniej dziesiątce. W ciągu ostatnich ośmiu lat z końcowej 20 rankingu wydostały się cztery regiony: węgierski Észak-Magyarország, greckie Peloponnisos i Sterea Ellada oraz rumuński Nord-Vest. W ich miejsce weszły grecki Dytiki Macedonia i trzy polskie: Zachodniopomorskie, Warmińsko-mazurskie i Kujawsko-pomorskie. Generalnie, polskie regiony w tych zestawieniach wypadają coraz gorzej. W dwudziestce najczęściej inwestujących w B+R w miejsce dwóch regionów brytyjskich Bedfordshire and Hertfordshire i Hampshire and Isle of Wright oraz

Tabela 1. Wydatki na działalność B+R na mieszkańca (€ w cenach stałych 2000 PPS) w roku 2008 lub ostatnim ewidencjonowanym

Region (państwo)	Wynik	Miejsce	Region (państwo)	Wynik	Miejsce
Stuttgart (DE)	1757,2	1	Zachodniopomorskie (PL)	28,3	236
Hovedstaden (DE)	1729,5	2	Vest (RU)	28	237
Stockholm (SE)	1610,1	3	Świętokrzyskie (PL)	27,7	238
Cheshire (UK)	1609,4	4	Sud – Muntenia (RU)	24,5	239
Braunschweig (DE)	1597,5	5	Ionia Nisia (GR)	24,12	240
Oberbayern (DE)	1516,3	6	Podlaskie (PL)	24	241
East Anglia (UK)	1416,1	7	Kujawsko-pomorskie (PL)	24	241
Pohjois-Suomi (FI)	1415,9	8	Yuzhentsentralen (BG)	22,6	243
Wien (AT)	1350,9	9	Warmińsko-mazurskie (PL)	21,6	244
Sydsverige (SE)	1260,3	10	Nord-Est (RU)	20,3	245
Etelä-Suomi (FI)	1150,6	11	Dytiki Macedonia (GR)	18,9	246
Berkshire, Buckinghamshire and Oxfordshire (UK)	1129,6	12	Severoiztochen (BG)	17,3	247
NorthEastern Scotland (UK)	1129,3	13	Opolskie (PL)	14,9	248
Île de France (FR)	1094,8	14	Sud-Vest Oltenia (RU)	13,7	249
Karlsruhe (DE)	1046,2	15	Yugoiztochen (BG)	13,4	250
Väst sverige (SE)	1035,9	16	Sud-Est (RU)	12,3	251
Darmstadt (DE)	1033,5	17	Centru (RU)	11,2	252
Tübingen (DE)	1014	18	Lubuskie (PL)	10,7	253
Länsi-Suomi (FI)	965,1	19	Severozapaden (BG)	7,1	254
Praha (CZ)	939,5	20	Severentsentralen (BG)	5,7	255

Źródło: opracowanie własne na podstawie Eurostatu.

szwedzkiego Östra Mellansverige weszły dwa fińskie Pohjois-Suomi i Länsi-Suomi oraz czeski Praha. Jest to wynikiem pewnego wycofywania się Szwecji z finansowania działalności B+R (ze względu na pewne przeinwestowanie) oraz ciągłego rozwoju fińskiego NSI i konsekwentnej polityki Republiki Czeskiej w zakresie działalności innowacyjnej.

Analizując dane związane z zatrudnieniem personelu B+R w odniesieniu do liczby zatrudnionych ogółem, w grupie najczęściej zatrudniających poza drobnymi zmianami obserwujemy dwa znaczące „awanse”: z 31 miejsca na 19 regionu Midi-Pyrénées i z 27 na 4 regionu Praha. Zwłaszcza ten drugi awans w powiązaniu z wcześniej wskazanym wzrostem nakładów na działalność B+R świadczy o wyraźnym wzroście potencjału innowacyjnego w tym regionie. Ponadto przyrównując wskaźnik zatrudnienia w sektorze B+R danego regionu do średniego wskaźnika dla wszystkich regionów, obserwujemy jeszcze bardziej dynamiczny wzrost. Średnia

dla regionów ogółem w latach 2000–2009 wzrosła z 0,855 do 0,939 (o 9,7%), podczas gdy dla regionu Praha z 1,79 do 2,99 (o 67,0%), co w odniesieniu do średniej daje wzrost o 52,2%.

Tabela 2. Personel zatrudniony w sektorze B+R jako procent zatrudnionych ogółem w roku 2009 lub ostatnim ewidencjonowanym

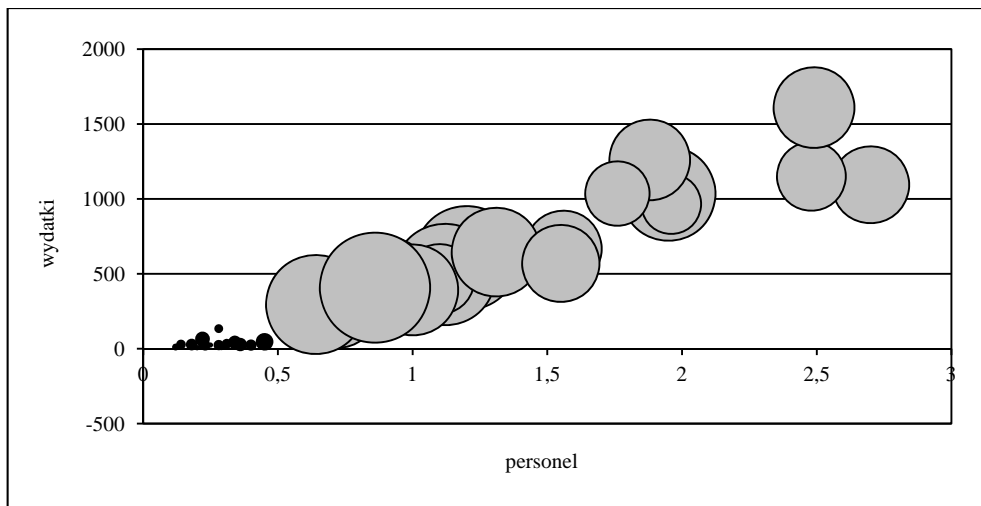
Region (państwo)	Wynik	Miejsce	Region (państwo)	Wynik	Miejsce
Hovedstaden (DK)	3,59	1	Peloponnisos (GR)	0,23	227
NorthEastern Scotland (UK)	3,49	2	StereiaEllada (GR)	0,23	228
Braunschweig (DE)	3,1	3	Sud – Muntenia (RU)	0,23	229
Praha (CZ)	2,99	4	Warmińsko-mazurskie (PL)	0,23	230
Pohjois-Suomi (FI)	2,87	5	Ciudad Autónoma de Melilla (ES)	0,2	231
Oberbayern (DE)	2,77	6	Lubuskie (PL)	0,19	232
Stuttgart (DE)	2,76	7	Podkarpackie (PL)	0,18	233
Île de France (FR)	2,7	8	Severozápad (CZ)	0,17	234
Wien (AT)	2,64	9	Dytiki Macedonia (GR)	0,16	235
Berkshire, Buckinghamshire and Oxfordshire (UK)	2,51	10	Highlands and Isle of Wight (UK)	0,16	236
Stockholm (SE)	2,49	11	Ionia Nisia (GR)	0,16	237
Etelä-Suomi (FI)	2,45	12	Vest (RU)	0,16	238
Bratislavský kraj (SK)	2,43	13	Nord-Est (RU)	0,15	239
Inner London (UK)	2,33	14	Świętokrzyskie (PL)	0,15	240
East Anglia (UK)	2,24	15	Centru (RU)	0,14	241
Karlsruhe (DE)	2,2	16	Cornwall and Isles of Scilly (UK)	0,13	242
Luxembourg (LU)	2,16	17	Ciudad Autónoma de Ceuta (ES)	0,12	243
Länsi-Suomi (FI)	2,03	18	Notio Aigaio (GR)	0,12	244
Midi-Pyrénées (FR)	1,97	19	Sud-Est (RU)	0,12	245
Tübingen (DE)	1,96	20	Sud-Vest Oltenia (RU)	0,12	246

Źródło: opracowanie własne na podstawie Eurostatu.

Warto również nadmienić, że niektóre regiony z czołówki tego zestawienia (Hovedstaden, Braunschweig, Oberbayern, Stockholm, Etelä-Suomi, Karlsruhe, East Anglia) nie wykazują wzrostu tego wskaźnika, przez co względem ogółu realnie się uwstecniają. Możemy zatem domniemywać, że obserwowany poziom jest swojego rodzaju „punktem nasycenia” w bieżącej rzeczywistości gospodarczej. Z kolei regiony o najmniejszym zatrudnieniu w sektorze B+R niedokładnie pokrywają się z poprzednim rankingiem. Obserwujemy tu 2 regiony hiszpańskie, 2 brytyjskie, 1 czeski, 4 polskie i aż 5 greckich i 6 rumuńskich. W przypadku Polski Lubuskie i War-

mińsko-mazurskie dołączyły do tego grona niedawno, co świadczy o niezbyt trafnej polityce w zakresie B+R w tych regionach. Obserwujemy wyraźnie efekt doganiania. Relacja średniego poziomu wskaźnika dla 20 najsłabszych regionów do średniej ogólnej wzrosła o 1,1%, podczas gdy dla najsilniejszych poziom ten obniżył się o 4,5%. Jako efekt właściwie ukształtowanego potencjału innowacyjnego powinniśmy obserwować wzrost efektywności w postaci innowacji. Tym bardziej że jednostki zwykle bardziej identyfikują się z regionem, w którym funkcjonują [Cooke, Uranga, Etxebarria 1997, s. 477], niż z całym tworem, jakim jest państwo, mające często charakter jedynie administracyjny.

Jednym z podstawowych mierników innowacyjności, dostępnych w ujęciu regionalnym, są liczby zgłoszeń patentów w przeliczeniu na liczbę osób aktywnych zawodowo. W ujęciu ogólnym w tym zakresie obserwujemy niemal stałą średnią liczbę zgłaszanych patentów, wynoszącą około 185 patentów na milion osób aktywnych zawodowo na region rocznie. W ujęciu indywidualnym liczby te wahają się dość znacznie – od 0,039 do 994,057 przy dyspersji mierzonej współczynnikiem zmienności na poziomie powyżej 100%. Aż 162 regiony w ciągu 9 lat pogorszyły swoje notowania, przy 88 poprawach tychże notowań. W grupie regionów o największej liczbie zgłoszeń znajduje się jeden holenderski, jeden austriacki, po 2 z Belgii i Szwecji i aż 14 regionów niemieckich. W grupie 20 najmniej zgłaszających znalazły się 3 regiony bułgarskie, po 2 z Czech, Grecji Hiszpanii, po 4 z Polski i Rumunii, po jednym z Portugalii i Słowacji i Litwa jako całość. W najsilniej inno-



● – regiony najmniej zgłaszające, ● – regiony najaktywniejsze

Rys. 2. Aktywność patentowa wybranych regionów w odniesieniu do zatrudnionego personelu B+R (jako procent zatrudnionych ogółem) oraz wydatków na działalność B+R (GERD) na mieszkańca

Źródło: opracowanie własne.

wacyjnym regionie w tym ujęciu – Stuttgart – rocznie zgłasza się więcej patentów niż w 78 najsłabszych (zakładając, że wszystkie ich patenty zgłoszono by w jednym regionie), a 20 najbardziej innowacyjnych regionów zgłasza ponad jedną trzecią patentów zgłaszanych w Unii. Jedna czwarta najwięcej zgłaszających zgłasza realnie 75% wszystkich patentów.

Dane zaprezentowane na rys. 2 wyraźnie wskazują na rzeczywistą przepaść dzielącą regiony najaktywniejsze w zakresie aktywności patentowej i te najsłabsze. Okazuje się jednocześnie, że nie ma wyraźnej zależności między zwiększaniem się (bezgranicznym) zatrudnienia i nakładów. Ważniejsze wydaje się właściwe dopasowanie tych dwóch głównych determinant. Pewne pozytywy w grupie słabszej odnajduje się w zwiększeniu zatrudnienia, jednak jeżeli nie idą za tym odpowiednie środki finansowe, efekt nie jest zgodny z pożądanym. Co więcej, różnica pomiędzy obserwowanymi grupami wskazuje na niemożność szybkiej zmiany.

Tabela 3. Zmiana miejsca w rankingu najbardziej innowacyjnych regionów w latach 2000–2007 dla wybranych (najszybciej spadających i awansujących) regionów

Region	Miejsce 2000	Miejsce 2007	Zmiana	Region	Miejsce 2000	Miejsce 2007	Zmiana
Trier (DE)	110	64	+46	Cheshire (UK)	35	121	-86
La Roja (ES)	190	145	+45	Valle d'Aosta (IT)	95	169	-74
Kassel (DE)	80	37	+43	Bedfordshire and Hertfordshire (UK)	46	110	-64
Prov. Limburg (BE)	98	58	+40	Kent (UK)	74	137	-63
Anatoliki Macedonia (GR)	227	187	+40	Merseyside (UK)	82	144	-62
Burgenland (AT)	110	71	+39	Essex (UK)	63	123	-60
Lincolnshire (UK)	150	114	+36	East of England (UK)	39	97	-58
Wien (AT)	76	42	+34	Herefordshire, Worcestershire and Warwickshire (UK)	61	118	-57
Umbria (IT)	142	109	+33	Hampshire and Isle of Wight (UK)	28	83	-55
País Vasco (ES)	147	115	+32	Região Autónoma da Madeira (PT)	189	243	-54
Comunidad Foral de Navarra (ES)	143	111	+32	Norra Mellansverige (SE)	36	90	-54
Pays de la Loire (FR)	127	95	+32	Nisia Aigaiou, Kriti (GR)	179	232	-53
Marche (IT)	117	85	+32	Moravskoslezsko (HU)	174	226	-52
Střední Čechy (CZ)	206	175	+31	Åland (FI)	56	105	-49
Chemnitz (DE)	132	101	+31	Övre Norrland (SE)	47	96	-49
Tirol (AT)	62	31	+31	Prov. Namur (BE)	86	133	-47

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

Obecne rezultaty w zakresie polityki innowacyjnej, czy to na poziomie kraju, czy regionu, są wynikiem długotrwałej polityki i rosnącego stale doświadczenia. Obserwujemy tu sprzężenie zwrotne w układzie nakłady – wyniki – nakłady. Również w zakresie finansowania działalności B+R przez przemysł odpowiednie rezultaty – pożądane z punktu widzenia inwestora – dają nadzieję na dodatkowe czy kolejne fundusze. Procesy innowacyjne zwykle rozciągają się w czasie zarówno w części badawczej, jak i wdrożeniowej. Ocena tych działań jest możliwa w zasadzie jedynie w ujęciu długofalowym, co wiąże się z jeszcze większym ryzykiem. Opór przed jego ponoszeniem jest dla niektórych graczy bardzo silną barierą.

Analizując wyniki rankingów innowacyjności (w ujęciu aktywności patentowej), obserwujemy w latach 2000–2007 51 wyraźnych awansów (ponad 10 pozycji) i 102 wyraźnych spadków (ponad 10 pozycji).

O ile zmiany polegające na awansie dotyczą w 16 przypadkach skoków o ponad 30 pozycji, z czego 6 to skoki o 40 lub więcej miejsc, o tyle w przypadku spadków obserwujemy dużo szybsze zmiany. Największy spadek w rankingu odnotował brytyjski region Cheshire – 86 pozycji. Również drastyczne zmiany zaobserwowano dla regionów Valle d’Aosta z Włoch i brytyjskich Bedfordshire and Hertfordshire, Kent, Merseyside, Essex. W tej grupie aż 8 ze spadkami powyżej 50 miejsc to regiony brytyjskie, często będące wysoko w rankingach finansowania i działalności B+R i zasobów ludzkich w tej dziedzinie. Potwierdza to zasadność tezy o istnieniu „Paradoksu Zjednoczonego Królestwa” [The Innovation Gap... 2006]. Co więcej, spadki w rankingu powyżej 30 miejsc zaobserwowano aż dla 36 regionów. Są to spadki wysokie, wypychające nawet regiony z pierwszej pięćdziesiątki do drugiej setki. W większości dotyczą one jednak spadków słabszych regionów. W Wielkiej Brytanii jedynie 6 regionów nie odnotowało wyraźnego spadku w rankingu, a 24 znaczny (powyżej 20 pozycji) spadek. W awansach przodują regiony hiszpańskie i niemieckie.

4. Podsumowanie

Mimo pozornie silnej bazy finansowej i kadrowej niektóre regiony europejskie nie nadążają za rozwijającą się techniką. Co więcej, pozorni outsiderzy z Europy Środkowej i Wschodniej – mimo złych wyników w polityce innowacyjnej wynikających z opóźnień technologicznych, ale i tych w zakresie rozwiązań organizacyjnych – powoli próbują nawiązać kontakt z pozostałymi. Paradoksalnie państwa, a za nimi regiony, odnoszące do niedawna sukcesy w tym zakresie powoli „wyhamowują”, co niesie bardzo wyraźnie negatywne skutki dla systemów innowacyjnych. Dowodem tego są wyniki regionów fińskich, szwedzkich i brytyjskich. Mimo dobrej ogólnej kondycji państw jako całości coraz wyraźniejsze okazują się wewnętrzne dysproporcje na poziomie regionalnym. Podobnie jest w państwach nowo przyjętych do Unii, gdzie zwykle regiony stołeczne (Praha, Bratislavský kraj) wyraźnie odstają od pozostałych, nawiązując kontakt nawet z czołówką europejską. Wydaje się, że część państw europejskich w zmieniającej się sytuacji ekonomicznej postawiło po raz ko-

lejny na wsparcie na poziomie krajowym kosztem wsparcia na poziomie regionalnym. Tymczasem zmiany, których się oczekuje, nie następują automatycznie i mają raczej charakter procesowy, długookresowy. Poprawa potencjału innowacyjnego regionów nie gwarantuje sukcesu w poprawie innowacyjności, a na pewno nie w krótkim czy nawet średnim okresie. Zmniejszenie tego potencjału (w odniesieniu do innych) lub stagnacja niemal na pewno gwarantują regres innowacyjności, i to nawet w krótkim okresie. W świetle przeprowadzonych analiz można stwierdzić, że polityka innowacyjna na poziomie regionalnym funkcjonuje suwerennie w oderwaniu od polityki innowacyjnej na poziomie państwa.

Literatura

- Cooke P., Uranga M.G., Etxebarria G. [1997], *Regional innovation system: Institutional and organisational dimensions*, "Research Policy" no. 26, s. 475–491.
- Gierczycka J. [2003], *Szanse i zagrożenia konkurencyjnego rozwoju gospodarki Polski w dobie integracji i globalizacji*, referat wygłoszony na konferencji „Transformacja – Integracja – Globalizacja. W poszukiwaniu modelu rozwoju gospodarczego Polski”, 15–16 maja 2003 r., Akademia Ekonomiczna w Krakowie, s. 12.
<http://epp.eurostat.ec.europa.eu>.
- Szajt M. [2008], *Disproportions in Regional Development in the European Union and Exploitation of Innovative Potential*, Acta Universitatis Lodzianis, Folia Oeconomica, Łódź, nr 223, s. 175–187.
- The Innovation Gap. Why policy needs to reflect the reality of innovation in the UK*, Research report: October 2006 <http://www.nesta.org.uk>.

CHANGE IN THE INNOVATIVE POSITION OF REGIONS IN THE ENLARGING EUROPEAN UNION

Summary: In the current economic reality, the success of a given area is determined by its potential. Innovation becomes much more often indicated as one of the main sources of this success. The paper presents the main measures related to the assessment of the innovation potential of the European regions with an indication of the changes that have occurred there recently. Despite the illusory stability in this area, some regions are clearly investing in growth potential, and other are slowing down after reaching a high level of development. The study suggests that it is impossible to show evidence of more visible effects of these actions in the short term due to the long-term nature of the studied issues. Only a long-term, properly oriented, coordinated and consistent policy can improve the innovative situation of individual regions.

Keywords: innovativity, patent activity, comparison analysis.