

PRACE NAUKOWE

Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu

RESEARCH PAPERS

of Wrocław University of Economics

Nr 449

Ekonomia



Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu
Wrocław 2016

Redakcja wydawnicza: Joanna Świrska-Korłub, Jadwiga Marcinek

Redakcja techniczna i korekta: Barbara Łopusiewicz

Łamanie: Beata Mazur

Projekt okładki: Beata Dębska

Informacje o naborze artykułów i zasadach recenzowania
znajdują się na stronach internetowych

www.pracnaukowe.ue.wroc.pl

www.wydawnictwo.ue.wroc.pl

Publikacja udostępniona na licencji Creative Commons

Uznanie autorstwa-Użycie niekomercyjne-Bez utworów zależnych 3.0 Polska
(CC BY-NC-ND 3.0 PL)



© Copyright by Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu
Wrocław 2016

ISSN 1899-3192

e-ISSN 2392-0041

ISBN 978-83-7695-616-9

Wersja pierwotna: publikacja drukowana

Zamówienia na opublikowane prace należy składać na adres:

Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu

ul. Komandorska 118/120, 53-345 Wrocław

tel./fax 71 36 80 602; e-mail: econbook@ue.wroc.pl

www.ksiegarnia.ue.wroc.pl

Druk i oprawa: TOTEM

Spis treści

Wstęp	11
Piotr Adamczewski: Organizacje inteligentne w rozwoju społeczeństwa wiedzy / Intelligent organizations in the development of knowledge society	13
Maciej Banasik: Siła demokracji a władza finansjery na przykładzie kryzysu w Grecji / The strength of democracy vs. the power of high finance on the example of the crisis in Greece	23
Paweł Białynicki-Birula, Łukasz Mamica: Uwarunkowania i efekty polityki przemysłowej w świetle neoweberowskiej koncepcji państwa / Determinants and effects of industrial policy in the context of the neoweberian state model	40
Jan Borowiec: Integracja handlowa jako determinanta synchronizacji cykli koniunkturalnych w strefie euro / Trade integration as a determinant of business cycles synchronization in the Euro Area	52
Malgorzata Bułkowska: Potencjalny wpływ bilateralnych umów handlowych na wzrost gospodarczy UE – przewidywane skutki dla polskiego sektora rolno-spożywczego / Potential impact of the bilateral trade agreements on the economic growth in the EU – expected consequences for the Polish agri-food sector	61
Sławomir Czetwertyński: Produkcja partnerska a nieformalny obrót cyfrowymi dobrami informacyjnymi / Peer production vs. informal distribution of digital information goods	72
Ireneusz Dąbrowski: Mechanizmy sprzężeń zwrotnych i ujęcie cybernetyczne w ekonomii / Feedbacks and cybernetic coverage in economics	86
Tomasz Dębowski: Polityka regionalna Unii Europejskiej w Polsce – teraźniejszość i przyszłość / Regional policy of the European Union in Poland – present and future	96
Wirginia Doryń: Innowacyjność sektora niskiej techniki w krajach Unii Europejskiej – analiza porównawcza / Innovation of the low technology sector in the European Union – a comparative analysis	109
Karolina Dreła: Prekariat – kierunki zmian i wpływ na rynek pracy / Precariat – directions of changes and impact on the labour market	118
Monika Fabińska: Droga kobiet do sukcesu biznesowego w dobie polityki równych szans / Women’s road to business success in the era of equal opportunities policy	130

Maria Fic, Daniel Fic, Edyta Ropuszyńska-Surma: Społeczno-ekonomiczne ograniczenia rozwoju gospodarczego Polski w kontekście pułapki średniego dochodu / Socio-economic constraints of the Polish economic growth in context of the middle-income trap	142
Paweł Głodek: Proces komercjalizacji wiedzy a struktury uczelni wyższej – ujęcie modelowe / Process of knowledge commercialization and university organisational units – model approach.....	155
Aleksandra Grabowska-Powaga: Uwarunkowania kształtowania kapitału społecznego – odniesienia do Polski / Factors that influence social capital – references to Poland.....	169
Alina Grynia: Poziom oraz struktura finansowania działalności badawczo-rozwojowej na Litwie na tle pozostałych krajów UE / Level and structure of investment in research and development in Lithuania in comparison with other countries	177
Mariusz Hamulczuk, Jakub Kraciuk: Procesy globalizacji a wzrost gospodarczy w krajach europejskich / Globalisation processes vs. economic growth in the European countries	191
Anna Horodecka, Liudmyła Vozna: The vulnerability of the labor market as the effect of the human motivation to work / Wrażliwość rynku pracy jako skutek motywacji człowieka do pracy	207
Agata Jakubowska: Instytucjonalne podłoże relacji podmiotów funkcjonujących na rynku / Institutional background of relations between entities on the market	216
Ewa Jaska: Uwarunkowania makroekonomiczne rozwoju rynku reklamy medialnej w Polsce / Macroeconomic conditions for the development of media advertising market in Poland	224
Michał Jurek: Społeczna odpowiedzialność biznesu – ewolucja koncepcji i jej znaczenia / Corporate social responsibility – evolution of the concept and its importance.....	234
Renata Karkowska, Igor Kravchuk: Struktura inwestorów na GPW w Warszawie w kontekście zmian makroekonomicznych i rynkowych / Structure of investors in the Warsaw Stock Exchange in the context of macroeconomic and market changes.....	246
Grażyna Karmowska: Analiza i ocena poziomu ekoinnowacji w nowych krajach członkowskich Unii Europejskiej / Analysis and assessment of the level of eco-innovation in the new member countries of the European Union	257
Dariusz Kielczewski: Racjonalność człowieka gospodarującego w ujęciu koncepcji <i>homo sustinens</i> / Rationality of managing man in the concept of <i>homo sustinens</i>	269

Krystyna Kietlińska: Rola powiatowych urzędów pracy w przeciwdziałaniu bezrobociu w Polsce / The role of district labour offices of work in counter-acting unemployment in Poland	277
Aneta Kisiel: Kształtowanie kapitału ludzkiego – wybrane problemy / Human capital shaping – selected issues	289
Dariusz Klimek: Funkcja ekonomiczna imigracji na polskim rynku pracy / The economic function of immigration on the Polish labor market	300
Paweł Kocoń: Zarządzanie informacją – utajnianiem i ujawnianiem – jako funkcja zarządzania publicznego / Managing the information – encryption and disclosure – as public management functions	310
Anna Kozłowska, Agnieszka Szczepowska-Flis: Weryfikacja hipotezy schumpeterowskiej w kontekście rodzajowej struktury wdrażanych innowacji / Verification of Schumpeterian hypothesis in the context of generic structure of innovations	319
Anna Kozłowska, Agnieszka Szczepowska-Flis: Wpływ wybranych warunków działalności gospodarczej na aktywność innowacyjną przedsiębiorstw / Influence of chosen conditions of economic activity on innovation activity of enterprises	329
Joanna Kudelko: Nowy paradygmat rozwoju w realizacji polityki spójności / New paradigm of development in the implementation of cohesion policy	340
Wojciech Leoński: Rola państwa i instytucji rządowych w promowaniu koncepcji społecznej odpowiedzialności biznesu w Polsce / The role of the state and government agencies in promoting the concept of corporate social responsibility in Poland	350
Renata Lisowska: Kształtowanie przewagi konkurencyjnej małych i średnich przedsiębiorstw poprzez wykorzystanie wzornictwa przemysłowego – doświadczenia województwa wielkopolskiego / Shaping the competitive advantage of small and medium-sized enterprises through the use of industrial design – experience of the Wielkopolskie Voivodeship	358
Irena Łącka: Wkład uczelni i instytutów badawczych w ochronę własności przemysłowej w Polsce w latach 2009-2014 / Input of universities and research institutes on the protection of industrial property in Poland between 2009 and 2014	368
Agnieszka Malkowska: Eksport województwa zachodniopomorskiego – charakterystyka i znaczenie dla regionu / Exports in Zachodniopomorskie Voivodeship – profile and significance for the region	381
Natalia Mańkowska: Usługi e-administracji a konkurencyjność międzynarodowa w wymiarze instytucjonalnym / E-government services and institutional competitiveness	392
Grażyna Michalczuk, Julita Fiedorczyk: Kapitał intelektualny kraju (NIC) – konceptualizacja podejść / National intellectual capital (NIC) – the conceptualization of approach	402

Michał Michorowski, Artur Pollok, Bogumiła Szopa: Przeobrażenia w sferze dochodów gospodarstw domowych w Polsce według grup społeczno-ekonomicznych w latach 1993-2014 / Transformations in household incomes in Poland by socioeconomic groups in 1993-2014	412
Dorota Milek: Przestrzenne zróżnicowanie innowacyjności polskich regionów / Spatial diversity of Polish regions innovativeness	424
Bogumiła Mucha-Leszko: Przyczyny słabego ożywienia koniunktury gospodarczej w strefie euro w świetle hipotezy o nowej sekularnej stagnacji / Causes of the Eurozone's slow economic recovery in the light of new secular stagnation hypothesis	436
Rafał Nagaj: Działania zbiorowe i na rzecz innych – analiza porównawcza polskich, litewskich i hiszpańskich studentów / Collective actions and helping others – comparative analysis of Polish, Lithuanian and Spanish student)	450
Paulina Nowak: Regionalne zróżnicowania poziomu nasycenia w ośrodki innowacji i przedsiębiorczości / Regional variation in the level of saturation in the centers of innovation and entrepreneurship	462
Robert Pietrzykowski: Rozwój gospodarczy państw Europy Środkowej i Wschodniej jako członków Unii Europejskiej / Economic development of countries of Central and Eastern Europe as members of the European Union	476
Elżbieta Pohulak-Żołędowska, Arkadiusz Żabiński: Wykorzystanie idei otwartych innowacji we współczesnych gospodarkach / Open innovation concept in contemporary economies	487
Gabriela Przesławska: Otoczenie instytucjonalne jako czynnik międzynarodowej konkurencyjności kraju oraz inkluzywnego wzrostu / Institutional environment as a factor of country's international competitiveness and inclusive growth.....	498
Malgorzata Raczkowska: Jakość życia w krajach Unii Europejskiej / Quality of life in the European Union	511
Anna Rutkowska-Gurak: Refleksje nad metodologią nauk ekonomicznych / Reflections on the methodology of economic sciences	522
Stanisław Swadźba: Wzrost gospodarczy krajów Azji Południowo-Wschodniej i Unii Europejskiej. Analiza porównawcza / The economic growth of South-East Asia and the European Union. Comparative analysis	536
Anna Sworowska: Współpraca patentowa nauki i biznesu na przykładzie województwa podkarpackiego – analiza sieci / Network analysis of patent cooperation between science and business – the case of Subcarpathian region	547
Monika Szafrąńska, Renata Matysik-Pejas: Społeczna odpowiedzialność banków komercyjnych w Polsce wobec środowiska naturalnego / Corporate	

rate social responsibility of commercial banks in Poland towards the natural environment.....	559
Piotr Szkudlarek: Płeć studentów a ich aktywność społeczna w świetle badań nad kapitałem społecznym / Sex of students and their social activity in the light of research into the social capital	573
Agnieszka Szulc: Instytucje formalne i nieformalne na rynku pracy w Polsce / Formal and informal institutions on the labour market in Poland	584
Andrzej Szuwarzyński: Porównanie efektywności działalności badawczo-rozwojowej w krajach OECD / Comparison of efficiency of research and development in OECD countries	595
Magdalena Szyszko: Oczekiwania bliskie racjonalnym? Współczesne koncepcje kształtowania oczekiwań uczestników rynku / Bounded rationality of expectations? Modern hypotheses of expectations formation of market participants.....	606
Ewa Ślęzak: Migracje Polaków po 2004 roku a gospodarstwa domowe – implikacje teoretyczne i praktyczne / Migrations of the Polish after 2004 vs. the households – theoretical and practical implications	616
Mirosława Tereszczuk: Instrumenty polityki handlowej Unii Europejskiej a polski handel zagraniczny produktami rolno-spożywczymi / Trade policy instruments of the European Union versus the Polish foreign trade in agricultural products	627
Agnieszka Tomczak: Polityka monetarna i fiskalna w warunkach wysokiego zadłużenia / Monetary and fiscal policy in the conditions of considerable indebtedness.....	639
Katarzyna Twarowska: Efekty międzynarodowej koordynacji polityki walutowej w latach 1978-2015 / Effects of international monetary policy coordination in the period 1978-2015.....	652
Zuzanna Urbanowicz: Simulation analysis of the degree of inadequacy in the single monetary policy for the EU economy outside the euro zone / Symulacyjna analiza stopnia nieadekwatności jednolitej polityki pieniężnej dla unijnej gospodarki spoza strefy euro	665
Grażyna Węgrzyn: Absolwenci na europejskim rynku pracy – analiza porównawcza / University graduates at European labour market – comparative analysis	675
Danuta Witczak-Roszkowska: Kapitał społeczny polskich regionów / Social capital of Polish regions.....	686
Katarzyna Włodarczyk: Serwicyzacja konsumpcji w polskich gospodarstwach domowych / Servicization of consumption in Polish households.....	699
Renata Wojciechowska: Between economic triumphalism and anti-economism / Między tryumfalizmem ekonomicznym a antyeconomizmem	709

Malgorzata Wosiek: Migracje międzynarodowe w procesach dostosowawczych na rynkach pracy krajów UE w czasie kryzysu / International migration in the labour market adjustment processes in the EU countries during the crisis	718
Urszula Zagóra-Jonszta: Dwugłos klasyków francuskich na temat podatków – Bastiat i Sismondi / Two voices of French classics about taxes – Bastiat and Sismondi	730
Malgorzata Zielenkiewicz: Konkurencyjność krajów UE w świetle globalnego kryzysu finansowego / Competitiveness of the EU countries in the context of the global financial crisis	740

Wstęp

Z wielką przyjemnością oddajemy do Państwa rąk publikację pt. „Ekonomia”, wydaną w ramach Prac Naukowych Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu. Opracowanie składa się z 65 artykułów, w których autorzy prezentują wyniki badań w czterech obszarach problemowych analizowanych na poziomie mikro- i makroekonomicznym.

Pierwszy obszar przedstawia rozważania dotyczące rynku pracy i instytucji rynku pracy, a także roli kapitału ludzkiego w gospodarce. Znalazły się tutaj wyniki badań na temat np.: roli urzędów pracy w przeciwdziałaniu bezrobociu, wpływu instytucji formalnych i nieformalnych na rynek pracy, zjawiska prekariatu, sytuacji kobiet na rynku pracy w dobie polityki równych szans czy pozycji absolwentów na europejskim rynku pracy. Drugi obszar dotyczy problemów makroekonomicznych współczesnych gospodarek, często ukazywanych w kontekście analizy sytuacji Polski na tle innych krajów unijnych. W tej grupie artykułów zaprezentowano wyniki analiz dotyczących m.in.: interwencjonizmu monetarnego i fiskalnego w warunkach wysokiego zadłużenia, polityki monetarnej i fiskalnej w krajach unijnych, ograniczeń wzrostu i rozwoju gospodarczego, innowacyjności i przedsiębiorczości, działalności badawczo-rozwojowej oraz roli kapitału intelektualnego kraju. Trzeci obszar tematyczny prezentowanej publikacji stanowią aspekty mikroekonomiczne, omawiając je np. dokonano analizy relacji podmiotów funkcjonujących na rynku, poddano ocenie przeobrażenia w sferze dochodów gospodarstw domowych czy opisano wpływ migracji na gospodarstwa domowe w Polsce. Czwarty obszar obejmuje zaś opracowania dotyczące fundamentów ekonomii, m.in. racjonalności człowieka w ujęciu *homo sustinens*, nowych paradygmatów rozwoju, refleksji nad metodologią nauk ekonomicznych, koncepcji kształtowania oczekiwań uczestników rynku czy analiz poglądów klasyków francuskich na temat podatków.

Książka przeznaczona jest dla pracowników naukowych szkół wyższych, specjalistów w praktyce zajmujących się problematyką ekonomiczną, studentów studiów ekonomicznych oraz słuchaczy studiów podyplomowych i doktoranckich.

Artykuły składające się na niniejszą książkę były recenzowane przez samodzielnych pracowników nauki, w większości kierowników katedr ekonomii. Chcielibyśmy serdecznie podziękować za wnikliwe i rzetelne recenzje, często inspirujące do dalszych badań. Oddając powyższą publikację do rąk naszych Czytelników, wyrażamy jednocześnie nadzieję, że ze względu na jej wszechstronny charakter spotka się ona z zainteresowaniem i przyczyni do rozpoczęcia inspirujących dyskusji.

Jerzy Sokołowski

Paulina Nowak

Politechnika Świętokrzyska
e-mail: pnowak@tu.kielce.pl

REGIONALNE ZRÓŻNICOWANIA POZIOMU NASYCENIA W OŚRODKI INNOWACJI I PRZEDSIĘBIORCZOŚCI

REGIONAL VARIATION IN THE LEVEL OF SATURATION IN THE CENTERS OF INNOVATION AND ENTREPRENEURSHIP

DOI: 10.15611/pn.2016.449.41

JEL Classification: O11, R58

Streszczenie: Znaczna rola w charakterystyce procesów rozwojowych w regionach przypada instytucjom, których zadaniem jest wspieranie przedsiębiorczości i innowacyjności. Celem artykułu jest analiza dostępności infrastruktury instytucji otoczenia biznesu w postaci ośrodków innowacji i przedsiębiorczości w województwach w latach 2009 i 2014. Wykorzystując metodę Z. Hellwiga, określono poziom nasycenia regionów ośrodkami innowacji i przedsiębiorczości. Analiza wskazuje na ewolucję w poziomie nasycenia tymi instytucjami. Syntetyczny wskaźnik w badanych latach znacznie się wahał. W 2014 r. był on znacznie niższy w porównaniu z 2009 r., o czym zadecydowała zmniejszająca się liczba tych instytucji w kraju. Zachodzą też zmiany w strukturze ośrodków – zwiększa się liczba pozabankowych instytucji finansowych kosztem ośrodków przedsiębiorczości.

Słowa kluczowe: ośrodki innowacji i przedsiębiorczości, regiony, metoda Z. Hellwiga.

Summary: The institutions whose aim is to foster entrepreneurship and innovative activities play an important role in the characteristics of developmental processes in regions. The aim of the article is the accessibility analysis of business environment institutions in the form of innovation and entrepreneurship centres in Polish provinces in the years 2009 and 2014. Using Z. Hellwig method, the level of regions saturation with innovation and entrepreneurship centres for the selected years was determined. The synthetic indicator of saturation level of innovation and entrepreneurship centres changed significantly in the years under consideration. Saturation with business fostering institutions in 2014 was on a considerably lower level in comparison to the year 2009. The reason why it happens is the decreasing number of these institutions in the country. The structure of innovation and entrepreneur centres is also undergoing changes: the number of non-bank financial institutions is increasing at the expense of entrepreneur centres. In many provinces, the increase in the number of innovation centres can be seen in the institution support structure.

Keywords: innovation and entrepreneurship centres, provinces, Z. Hellwig method.

1. Wstęp

Konkurencyjność regionów warunkowana jest obecnością instytucji środowiska biznesu, których istnienie i działalność sprzyjają aktywności gospodarczej. Z punktu widzenia podmiotów gospodarczych dużego znaczenia nabiera dostęp do wysokiej jakości usług finansowych, w szczególności pozyskanie zewnętrznych źródeł kapitału wnoszonego do firm przez profesjonalnie zarządzane fundusze. Istotna rola w charakterystyce procesów rozwojowych przypada też instytucjom, których zadaniem jest wspieranie przedsiębiorczości i działalności innowacyjnej, szczególnie transferu i komercjalizacji technologii. Celem przedmiotowego artykułu jest analiza taksonomiczna dostępności infrastruktury instytucji otoczenia biznesu w postaci ośrodków innowacji i przedsiębiorczości w polskich województwach w latach 2009 i 2014. Analiza istotna jest do oceny dystansu dzielącego poszczególne województwa pod względem dostępności przedsiębiorstw i mieszkańców do oferty ośrodków wsparcia biznesu. Przy wykorzystaniu metody Z. Hellwiga określono poziom nasycenia regionów ośrodkami innowacji i przedsiębiorczości dla wybranych lat, co pozwoliło na zidentyfikowanie zmian w poziomie nasycenia instytucji wspierających biznes w województwach. Analiza umożliwiła też wyodrębnienie grup województw o zbliżonym poziomie nasycenia w tego typu jednostki. W artykule wykorzystano dane Stowarzyszenia Organizatorów Ośrodków Innowacji i Przedsiębiorczości w Polsce oraz dane statystyczne dostępne na stronach internetowych Głównego Urzędu Statystycznego.

2. Założenia metodyczne badania

Metoda taksonomiczna Z. Hellwiga, zwana również metodą wzorca, opiera się na konstrukcji abstrakcyjnego obiektu P_0 , nazywanego wzorcem rozwoju [Hellwig 1968]. Miernik ten posłużył do uporządkowania województw z punktu widzenia osiągniętego przez nie poziomu nasycenia ośrodków innowacji i przedsiębiorczości, tj. od najwyższego do najniższego poziomu nasycenia w tego typu instytucje. Do konstrukcji syntetycznej miary poziomu nasycenia ośrodkami innowacji i przedsiębiorczości przyjęto dziewięć zmiennych diagnostycznych charakteryzujących te instytucje w układzie regionalnym:

- x_1 – liczba ośrodków innowacji i przedsiębiorczości w województwie,
- x_2 – ośrodki innowacji wśród ogółu ośrodków innowacji i przedsiębiorczości w województwie (%),
- x_3 – ośrodki przedsiębiorczości wśród ogółu ośrodków innowacji i przedsiębiorczości w województwie (%),
- x_4 – pozabankowe instytucje finansowe wśród ogółu ośrodków innowacji i przedsiębiorczości w województwie (%),
- x_5 – liczba mieszkańców przypadająca na ośrodek innowacji i przedsiębiorczości w województwie,
- x_6 – liczba przedsiębiorstw przypadająca na ośrodek innowacji i przedsiębiorczości w województwie,

- x_7 – liczba przedsiębiorstw przypadająca na ośrodek innowacji w województwie,
- x_8 – liczba przedsiębiorstw przypadająca na ośrodek przedsiębiorczości w województwie,
- x_9 – liczba przedsiębiorstw przypadająca na pozabankową instytucję finansową w województwie.

Dane zebrano, kierując się z jednej strony dostępem do najaktualniejszych (2014 r.) oraz z drugiej – możliwością zestawienia porównywalnych danych za odpowiednio wcześniejszy okres. Trudnością okazały się systematycznie wprowadzane zmiany w przestrzennym ujęciu charakterystyki ośrodków innowacji i przedsiębiorczości w Polsce, będące wynikiem rozwoju oferty tych instytucji i form organizacyjno-prawnych, w których funkcjonują. Uwzględnione zmienne diagnostyczne zostały w pierwszej kolejności poddane standaryzacji, którą przeprowadzono z wykorzystaniem tzw. formuły zero-jedynkowej, uwzględniającej średnią arytmetyczną oraz odchylenie standardowe zbioru wartości standaryzowanej cechy. Kolejny etap to określenie charakterystyk uwzględnianych zmiennych, tj. wskazanie stymulant i destymulant, co jest warunkiem umożliwiającym zastosowanie metody wzorca rozwoju. Odległość między poszczególnymi województwami a obiektem P_0 (wzorcem), oznaczoną jako c_{io} , oblicza się według wzoru:

$$c_{io} = \sqrt{\sum_{k=1}^K (z_{ik} - z_{ok})^2} \quad (i = 1, 2, 3, \dots, N). \quad (1)$$

Utworzona zmienna c_{io} , według formuły (1), nie jest unormowana. Aby spełnić ten postulat, konstruowany jest tzw. względny taksonomiczny miernik rozwoju, który oblicza się według wzoru:

$$d_i = 1 - \frac{c_{io}}{c_o}, \quad (i = 1, 2, 3, \dots, N), \quad (2)$$

gdzie:

$$c_o = \bar{c}_o + 2 \cdot s_o \quad (3)$$

\bar{c}_o , s_o – odpowiednio średnia arytmetyczna i odchylenie standardowe ciągu c_{io} ($i = 1, 2, 3, \dots, N$); d_i – wskaźnik syntetyczny, przy czym:

$$\bar{c}_o = \frac{1}{N} \cdot \sum_{i=1}^N c_{io} \quad (4)$$

oraz

$$s_o = \sqrt{\frac{1}{N} \cdot \sum_{i=1}^N (c_{io} - \bar{c}_o)^2}. \quad (5)$$

Otrzymana w wyniku obliczeń syntetyczna miara rozwoju d_i (2) przyjmuje wartości z przedziału od 0 do 1. Górna jego granica wynosi 1, natomiast prawdopodobieństwo, że będzie on mniejszy od 0, jest niewielkie. Im wartość miary d_i jest bliż-

sza jedności, tym dany obiekt (województwo) jest mniej oddalony od wzorca i charakteryzuje się wyższym poziomem nasycenia ośrodkami innowacji i przedsiębiorczości.

3. Zadania ośrodków innowacji i przedsiębiorczości

Środowisko biznesu (otoczenia biznesu) to pojęcie, które obejmuje szereg instytucji wspierających biznes, zwanych też instytucjami wsparcia, które tworzą zróżnicowane organizacyjnie niekomercyjne instytucje, aktywne w obszarze wspierania przedsiębiorczości i samozatrudnienia, transferu i komercjalizacji technologii oraz poprawy konkurencyjności firm sektora MŚP [Matusiak (red.) 2011]. Organizacja systemów wsparcia biznesu wynika z endogenicznego podejścia do rozwoju regionalnego, które akcentuje rozwój na bazie wewnętrznych potencjałów obszarów z dużym zaangażowaniem lokalnych aktorów życia społeczno-gospodarczego. Środowisko biznesu w szerokim ujęciu tworzą instytucje, takie jak: ośrodki szkoleniowo-doradcze, centra transferu technologii, preinkubatory i inkubatory przedsiębiorczości, parki technologiczne, lokalne i regionalne fundusze pożyczkowe i poręczenia, instytucje udostępniające kapitał podwyższonego ryzyka, izby i stowarzyszenia gospodarcze, agencje i fundacje rozwoju regionalnego i lokalnego, instytucje promocyjno-handlowe (targi, wystawy, giełdy).

Istnienie ośrodków szkoleniowo-doradczych jest integralnie związane z aktualnymi potrzebami lokalnych rynków pracy. Szczególną ich rolą jest popularyzowanie idei przedsiębiorczości i samozatrudnienia oraz wspieranie inicjatyw lokalnych społeczności w zakresie tworzenia i rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw. Instytucje te świadczą również pomoc, która wynika z doraźnych potrzeb gospodarczych regionów.

Znacząca rola w rozwoju regionów przypada centrom transferu technologii. Działalność centrów zogniskowana na styku sfery nauki i biznesu ma skutkować w regionalnych firmach sektora MŚP adaptacją nowoczesnych technologii. Ich działalność ma na celu swoiste pogodzenie komercjalizacji, badań naukowych i działalności dydaktycznej na uczelniach. Do najważniejszych zadań centrów transferu technologii należy: rozwijanie potencjału naukowo-innowacyjnego w regionie i sieci kontaktów między instytucjami nauki i biznesu, sporządzanie ocen wielkości rynku, przygotowywanie studiów przedinwestycyjnych, identyfikacja potrzeb innowacyjnych podmiotów gospodarczych i promowanie przedsiębiorczości technologicznej.

Funkcje inkubatorów przedsiębiorczości skupiają się na wspomaganii procesu inkubacji podmiotów gospodarczych, są odpowiedzią na potrzeby potencjalnych przedsiębiorców na załóżkowym etapie ich tworzenia. Ich zadania to głównie pomoc małym firmom poprzez preferencyjne stawki czynszu na okres 3-5 lat i dostęp do wspólnej infrastruktury technicznej i serwisowej. Preinkubatory zaś wspierają początkowy etap procesu inkubacji, a tworzone do obsługi tego procesu preinkubatory powstają najczęściej w ramach szkół wyższych i stanowią przedłużenie procesu dy-

daktycznego w zakresie przedsiębiorczości. Są więc ofertą wsparcia studentów, pracowników naukowych, absolwentów w praktycznych działaniach rynkowych. Oferta programów preinkubacji zapewnia m.in. konkursy na biznesplany, doradztwo i konsultacje, przestrzeń z wyposażeniem, pomoc w zapewnieniu ochrony własności intelektualnej [Matusiak (red.) 2011].

Podobną rolę we wspomaganii powstawania nowych firm mają parki technologiczne. Powstają one z inicjatywy i środków władz publicznych jako kompleksy przemysłowe, w ramach których realizuje się politykę wspomaganiania nowych innowacyjnych przedsiębiorstw, zwłaszcza z technologicznie zaawansowanych branż oraz optymalizacji warunków transferu technologii i komercjalizacji badań naukowych. Parki technologiczne dysponują wyodrębnioną i samodzielnie gospodarowaną nieruchomością. Każdy z nich ma niepowtarzalny charakter, wynikający ze specyfiki regionu, która jest wykorzystywana do tworzenia skupisk firm (klastrów) i animacji innowacyjnego środowiska [Matusiak (red.) 2011].

W umacnianiu konkurencyjności regionów znaczną rolę odgrywają lokalne i regionalne fundusze pożyczkowe i poręczeniowe, stanowiąc skuteczne narzędzie wspomagające rozwój przedsiębiorczości. Instytucje te oferują poręczenia kredytów i pożyczek przedsiębiorcom i osobom fizycznym, dzięki czemu możliwe staje się kreowanie nowych miejsc pracy oraz podstaw sprzyjających przedsiębiorczości [Saar 2011]. Pozwalają firmom niedysponującym kapitałem na zrealizowanie inwestycji, w które banki i fundusze ryzyka obawiają się zaangażować środki. Fundusze pożyczkowe udzielają pożyczek na cele inwestycyjne lub obrotowe dla MŚP [Internet 1]. Z kolei poręczenia udzielane są m.in. na: rozpoczęcie lub rozszerzenie działalności, finansowanie inwestycji i tworzenie miejsc pracy, wdrażanie nowych rozwiązań technologicznych [Internet 2]. W świetle danych Raportu Krajowego Stowarzyszenia Funduszy Poręczeniowych 2/3 udzielanych poręczeń dotyczy finansowania dłużnego o charakterze obrotowym. Niespełna 30% zabezpiecza kredyty/pożyczki inwestycyjne [*Raport o stanie funduszy poręczeniowych...* 2015].

Szczególny wpływ na podnoszenie konkurencyjności regionów wywierają sprawnie funkcjonujące instytucje udostępniające przedsiębiorstwom kapitał podwyższonego ryzyka (*venture capital*). Zapewniają one zewnętrzne źródło finansowania w postaci kapitału wnoszonego do firmy przez profesjonalnie zarządzane fundusze, które w zamian otrzymują udziały lub akcje kredytowanych podmiotów. Kapitał ma charakter średnio- i długookresowy i jest inwestowany w celu późniejszej odsprzedaży z zyskiem, a którego zasadniczym źródłem jest wzrost wartości firm. Wynika on ze zwiększonej zdolności do generowania zysków dzięki wprowadzanym innowacjom. Kapitał przeznaczony jest dla nowo powstałych, rozwijających się przedsiębiorstw, rokujących ich przekształcenie w znaczącą firmę na rynku regionalnym, a nawet globalnym, a także firmy na dalszych etapach rozwoju mające solidne podstawy do wzrostu. O atrakcyjności i znaczeniu działalności funduszy decyduje połączenie środków finansowych, doświadczenia i zaangażowania w firmę inwestora – elastycznego współnika, zaangażowanego w rozwój firmy [Internet 3].

Rozwojowi konkurencyjności regionów sprzyjają również regionalne izby i stowarzyszenia gospodarcze. Zrzeszają one podmioty gospodarcze w celu reprezentowania interesów gospodarczych jej członków, w szczególności wobec organów państwowych. Działania izb związane są z wpływaniem na kształt polityki gospodarczej wobec zrzeszonych w nich przedsiębiorców. Zajmują się popieraniem i promocją działalności gospodarczej przez organizację targów i wystaw.

Szeroki zasięg działania wykazują agencje rozwoju regionalnego i lokalnego, będące istotnym pozarządowym inicjatorem i kreatorem przedsięwzięć rozwojowych w regionach. Często współpracują one z władzami samorządowymi. Podstawowym celem działalności agencji rozwoju jest aktywizacja rozwoju gospodarczego województw, m.in. poprzez opracowywanie i realizowanie regionalnych programów rozwoju, promowanie przedsiębiorczości i finansowanie przedsięwzięć gospodarczych.

Znaczną rolę w rozwoju regionów odgrywają instytucje promocyjno-handlowe, takie jak targi, wystawy i giełdy. Przez swoją działalność pobudzają współpracę handlową oraz sprzyjają nawiązywaniu przez podmioty gospodarcze ścisłych kontaktów regionalnych, międzyregionalnych oraz międzynarodowych.

Stowarzyszenie Organizatorów Ośrodków Innowacji i Przedsiębiorczości w Polsce (SOOIP), przyjmując za kryterium cele, zakres przedmiotowy działań oraz niedochodowy charakter, klasyfikuje instytucje wsparcia według czterech grup podmiotów [Matusiak (red.) 2011]:

- 1) fundacje i stowarzyszenia oraz jednostki przez nie powołane,
- 2) spółki publiczno-prywatne zakładane z inicjatywy i przy dużym zaangażowaniu organizacyjnym i finansowym władz publicznych,
- 3) izby gospodarcze, organizacje rzemiosła, zrzeszenia i związki pracodawców oraz inne instytucje przedstawicielskie biznesu,
- 4) wyodrębnione organizacyjnie i finansowo jednostki samorządowe, administracji publicznej, instytucji naukowo-badawczych.

Działania na rzecz rozwoju lokalnego podejmowane przez te instytucje zależą od miejscowych uwarunkowań, takich jak poziom rozwoju gospodarczego, priorytety rozwojowe lokalnych i regionalnych strategii rozwoju, czy aspektów kulturowych. Warto zwrócić uwagę, iż działalność instytucji wspierających biznes jest mocno uzależniona od zasobów pozyskanych od udziałowców oraz możliwości pozyskania środków z zewnętrznych źródeł, takich jak środki europejskie. Te ostatnie stały się powodem dynamicznego rozwoju instytucji w związku z rozdysponowywaniem funduszy europejskich na rzecz umacniania przedsiębiorczości i konkurencyjności polskich regionów, jak i środków na rzecz rozwoju samych instytucji wsparcia.

Instytucje wsparcia biznesu mają różny udział w aktywności na rzecz newralgicznych dla procesów rozwojowych działań i obszarów, takich jak wspieranie przedsiębiorczości i innowacyjności. Dlatego SOOIP wyodrębnia w tej szerokiej grupy podmioty, które w największym stopniu przyczyniają się do rozwoju regionalnego, niezależnie od funkcjonalnego ich ujęcia i form organizacyjno-prawnych,

w których funkcjonują. Określa się je mianem ośrodków innowacji i przedsiębiorczości (OIiP), a tworzą je trzy grupy dość jednorodne w odniesieniu do celów działalności i struktury (tab. 1).

Tabela 1. Klasyfikacja ośrodków innowacji i przedsiębiorczości

Ośrodki innowacji i przedsiębiorczości		
ośrodki przedsiębiorczości	ośrodki innowacji	pozabankowe instytucje finansowe
<ul style="list-style-type: none"> • ośrodki szkoleniowo-doradcze • ośrodki przedsiębiorczości • centra biznesu • preinkubatory • inkubatory przedsiębiorczości 	<ul style="list-style-type: none"> • parki technologiczne, naukowe, naukowo-technologiczne, techno-parki • inkubatory technologiczne • centra transferu technologii • akademickie inkubatory przedsiębiorczości • centra innowacji 	<ul style="list-style-type: none"> • regionalne i lokalne fundusze pożyczkowe • fundusze poręczeń kredytowych • fundusze kapitału zaangażowanego • sieci aniołów biznesu

Źródło: [Bąkowski, Mażewska (red.) 2015].

Cechą wyróżniającą tę klasyfikację jest fakt, iż w ramach OIiP funkcjonują zarówno podmioty z sektora pozarządowego, jak i podmioty komercyjne (spółki prawa handlowego) mające cechy działalności non profit [Mażewska 2015]. Grupa ośrodków przedsiębiorczości świadczy szeroko rozumiane usługi z zakresu promocji i inkubacji przedsiębiorczości. Zadaniem tego typu instytucji jest tworzenie podmiotów gospodarczych i nowych miejsc pracy. Prowadzą one działalność dyfuzyjną w odniesieniu do znanych usług czy metod postępowania adresowanych do nowych grup odbiorców. Nowo powstałym firmom ośrodki oferują usługi informacyjne, doradcze, szkoleniowe i finansowe. Istnienie ośrodków przedsiębiorczości ma duże znaczenie w aktywizowaniu rozwoju regionów peryferyjnych i dotkniętych problemami strukturalnymi, dążących do pobudzania przedsiębiorczości. Co do zasady, podobnym zakresem działania charakteryzują się ośrodki innowacji, które również promują i inkubują przedsiębiorczość w regionach. Jednak ich działalność ukierunkowana jest na rozwój innowacyjnych firm, stąd zakres oferowanych usług znacznie wykracza poza działalność ośrodków przedsiębiorczości. W szczególności ośrodki innowacji kierują swą ofertę do szerokiego grona odbiorców, m.in. do funkcjonujących już przedsiębiorstw, do studentów, naukowców planujących uruchomienie firmy czy nowo powstałych innowacyjnych firm, zwłaszcza z sektora MŚP. Ich oferta to usługi związane z transferem technologii, ochroną własności przemysłowej oraz współpracą w obszarze B+R+I, co oznacza tworzenie nowych możliwości, kreowanie i wykorzystywanie nowych kompetencji oraz niestandardowego postępowania charakterystycznego dla przedsiębiorczości innowacyjnej. Trzecią grupę – pozabankowych instytucji finansowych – tworzą podmioty, których oferta związana jest z dystrybucją zwrotnych i bezzwrotnych instrumentów finansowych i jest komplementarna w stosunku do usług ośrodków przedsiębiorczości i innowacji. Adresatami są przedsiębiorcy i osoby fizyczne, np. studenci, bezrobotni, którzy nie mają szansy

pozyskania kredytów bankowych na uruchomienie działalności czy rozwój nowo powstałej firmy o potencjale innowacyjnym. Instytucje bankowe nie podejmą tego typu ryzyka, pozabankowe instytucje finansowe nastawione są zaś na wypełnienie tej luki [Matusiak (red.) 2011].

4. Ośrodki innowacji i przedsiębiorczości w Polsce – stan rozwoju

Po roku 1989 instytucje wspierające biznes rozwijają się, ulegając okresowym zmianom – tak w ujęciu ilościowym, jak i jakościowym. Na koniec 2014 r. zidentyfikowano w Polsce 681 ośrodków innowacji i przedsiębiorczości, podczas gdy w 1990 r. było ich zaledwie 27. W latach 2013 i 2014 liczba tych instytucji wyraźnie zmalała. O rozwoju liczby instytucji wsparcia w dużej mierze zdecydowało wstąpienie Polski do Unii Europejskiej i możliwości korzystania z funduszy europejskich na rozwój ich liczby i oferty usług. Sieć ośrodków podlegała też ciągłym przekształceniom w zależności od potrzeb zgłaszanych przez przedsiębiorców na lokalnych rynkach. Funkcjonowanie ośrodków związane jest też z działaniami władz publicznych, w wyniku których w jednych regionach aktywność tych instytucji zanika, a w innych istotnie wzrasta [Mażewska 2015]. W 2014 r. wśród ośrodków innowacji i przedsiębiorczości dominowały ośrodki szkoleniowo-doradcze (207), następnie fundusze kapitałowe (103) oraz lokalne i regionalne fundusze pożyczkowe (81). Najmniej liczną grupę stanowiły sieci aniołów biznesu, których funkcjonowało 7.

Biorąc pod uwagę podział ośrodków wsparcia na trzy grupy, stwierdza się, że najliczniejszą stanowiły w 2014 r. ośrodki przedsiębiorczości (37%) oraz pozabankowe instytucje finansowe (36%). Tymczasem w 2009 r. ponad połowę ośrodków innowacji i przedsiębiorczości stanowiły ośrodki przedsiębiorczości (52%). W ogólnej strukturze typów OLiP w polskich województwach uwidacznia się znaczący wzrost liczby pozabankowych instytucji finansowych kosztem ośrodków przedsiębiorczości oraz utrzymanie się na podobnym poziomie liczby ośrodków innowacji. Odsetek pozabankowych instytucji wzrósł z 21% w 2009 do 36% w 2014 r. Rozpatrując formy prawne, w których realizują swą działalność ośrodki wsparcia biznesu, można zauważyć, że są one zróżnicowane i zależą od rodzaju aktywności na rzecz przedsiębiorców czy struktury założycieli. Spółki prawa handlowego są dominującą formą prawną (42%). W dalszej kolejności pojawiają się fundacje i stowarzyszenia.

Rozkład terytorialny cechuje znaczna nierównomierność. Większość instytucji działa w dużych i średnich miastach (64%). W 2014 r. w co drugim powiecie i w ponad ¾ gmin nie funkcjonowały żadne instytucje wspierające biznes. Przestrzenne rozmieszczenie w podziale na województwa jest związane z wielkością regionu i wewnętrznym potencjałem oraz zależy od postępów w procesach transformacji i zaangażowania władz lokalnych i regionalnych.

Ustawa o samorządzie województwa nakłada na władze regionalne obowiązek prowadzenia polityki regionalnej na swoim terenie [Ustawa z 5 czerwca 1998 r. ...]. Składają się na nią m.in. tworzenie warunków rozwoju gospodarczego, wspieranie

rozwoju nauki i współpracy między sferą nauki i gospodarki oraz popieranie innowacji. Zapisy wskazują też na współpracę władz w tym obszarze z różnymi podmiotami, wśród których, obok władz lokalnych, innych województw, wymienia się szkoły wyższe, jednostki naukowo-badawcze, samorząd gospodarczy, zawodowy i organizacje pozarządowe. Instytucje otoczenia biznesu są więc partnerami władz w kreowaniu i realizacji polityki rozwoju regionalnego. Szczególnie ośrodki innowacji i przedsiębiorczości predysponowane są do roli kluczowych partnerów. Instytucje wsparcia są traktowane jako istotny filar systemów innowacji. Wzrasta rola regionów jako podmiotów zarządzania i programowania rozwoju. W warunkach budowy gospodarki opartej na wiedzy dokonuje się on głównie przez innowacje, naukę, nowoczesne technologie. W takim ujęciu rozwoju regiony stają się płaszczyzną stałej współpracy różnych podmiotów w ramach sieci powiązań gospodarczych i społecznych. Interakcje zachodzą między sferą nauki i B+R, przemysłem, instytucjami wspierającymi biznes, systemem edukacji i władzami publicznymi. Powstaje w ten sposób system, który tworzą główni aktorzy społeczno-gospodarczego życia regionu, dzięki stałej kooperacji przynoszącej korzyści każdej ze stron. Efektem takiej interakcji powinny być regionalne systemy innowacji, w których powstają i efektywnie wdrażane są innowacje [Milek, Nowak 2010].

5. Poziom nasycenia ośrodkami innowacji i przedsiębiorczości w polskich regionach

Klasyfikacja według miernika syntetycznego wskazała jako najbardziej nasycone w OLiP w 2009 r. województwo mazowieckie (wartość wskaźnika syntetycznego wynosi 0,746 i była najbliższa jedności), które dzieli duży dystans do pozostałych regionów (tab. 2).

Na kolejnej pozycji za nim znalazło się województwo łódzkie ze wskaźnikiem niższym o 0,228. Ranking zamyka podlaskie ze wskaźnikiem 0,049, co oznacza dystans do lidera rankingu wynoszący 0,697. Warto też zaznaczyć, że dość duży dystans dzieli województwo podlaskie od kolejnego w klasyfikacji warmińsko-mazurskiego.

W drugim badanym roku sytuacja w województwach-liderach uległa zmianie. Najbardziej nasyconym w ośrodki było małopolskie. Wskaźnik syntetyczny wyniósł 0,370 i był zdecydowanie mniejszy od jedności w porównaniu z liderem rankingu w roku 2009. Mazowieckie pozostało w ścisłej czołówce, ale wartość wskaźnika syntetycznego wyniosła 0,357, czyli znacznie niżej niż w 2009 r. (tab. 2). Wysoki poziom nasycenia OLiP odnotowano również w województwie dolnośląskim (0,319). W wymienionych trzech województwach o najwyższym poziomie nasycenia w OLiP można zaobserwować podobne zmiany, jakie zaszły między rokiem 2009 a 2014 r. w ewolucji instytucji wspierających biznes. Zmniejszyła się liczba OLiP, szczególnie ośrodków szkoleniowo-doradczych, a zwiększyła się liczba pozabankowych instytucji finansowych; szczególnie odnosi się to do funduszy kapitału zaangażowanego.

Tabela 2. Klasyfikacja województw pod względem poziomu nasycenia ośrodkami innowacji i przedsiębiorczości w latach 2009 i 2014

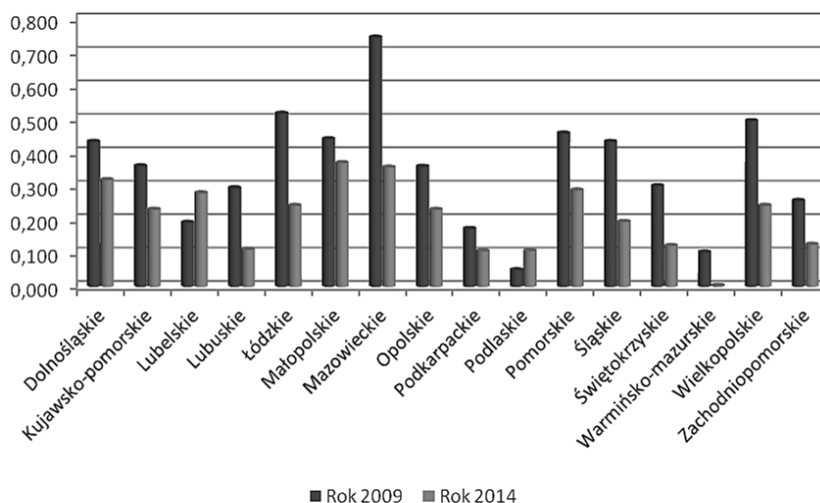
2009 rok			2014 rok		
Pozycja	województwo	wartość wskaźnika syntetycznego	pozycja	województwo	wartość wskaźnika syntetycznego
1	mazowieckie	0,746	1	małopolskie	0,370
2	łódzkie	0,518	2	mazowieckie	0,357
3	wielkopolskie	0,496	3	dolnośląskie	0,319
4	pomorskie	0,459	4	pomorskie	0,288
5	małopolskie	0,442	5	lubelskie	0,280
6	dolnośląskie	0,434	6	wielkopolskie	0,242
7	śląskie	0,433	7	łódzkie	0,242
8	kujawsko-pomorskie	0,361	8	kujawsko-pomorskie	0,231
9	opolskie	0,359	9	opolskie	0,230
10	świętokrzyskie	0,301	10	śląskie	0,194
11	lubuskie	0,295	11	zachodniopomorskie	0,126
12	zachodniopomorskie	0,257	12	świętokrzyskie	0,122
13	lubelskie	0,191	13	lubuskie	0,111
14	podkarpackie	0,173	14	podlaskie	0,107
15	warmińsko-mazurskie	0,103	15	podkarpackie	0,106
16	podlaskie	0,049	16	warmińsko-mazurskie	0,003

Źródło: obliczenia własne.

W odniesieniu zaś do ośrodków innowacji w dwóch przypadkach analizowanych województw stan się nie zmienił (małopolskie i dolnośląskie), natomiast w mazowieckim nastąpił spadek liczby tego typu instytucji, na co miały wpływ zmiany w preinkubatorach i akademickich inkubatorach przedsiębiorczości. W globalnym ujęciu liczba instytucji wsparcia zmniejszyła się w większości województw. Jednak w trzech województwach-liderach rankingu 2014 r. liczba ośrodków zwiększyła się: w małopolskim i dolnośląskim o kilka instytucji, a w mazowieckim aż o 17 podmiotów. Na uwagę zasługuje też województwo lubelskie, którego pozycja w rankingu za 2014 r. (5 pozycja) oznacza wyraźne wzmocnienie w stosunku do 2009 r. (13 pozycja). Tendencje do zmian wskazują na nieznaczny wzrost liczby ośrodków innowacji kosztem ośrodków przedsiębiorczości, utrzymanie się tej samej liczby pozabankowych instytucji finansowych oraz globalny spadek liczby OLiP. Wydaje się zatem, iż ogólnie słabszy ilościowy poziom nasycenia w instytucje wsparcia w 2014 r. w kraju pozwolił województwu lubelskiemu na umocnienie swej pozycji.

Syntetyczny wskaźnik poziomu nasycenia ośrodków innowacji i przedsiębiorczości uległ znacznym zmianom w analizowanych latach we wszystkich województwach (rys. 1).

Nasycenie instytucjami wspierającymi biznes w 2014 r. jest na znacznie niższym poziomie w porównaniu z 2009 r., o czym zdecydowała zmniejszająca się liczba



Rys. 1. Poziom nasycenia ośrodków innowacji i przedsiębiorczości w polskich województwach w latach 2009 i 2014

Źródło: opracowanie własne.

tych instytucji w Polsce. W większości województw syntetyczny wskaźnik przybrał niższe wartości. Jedynie w lubelskim i podlaskim osiągnął wyższy poziom. Szczególnie widoczne jest to w przypadku województwa lubelskiego, które jak wcześniej zaznaczono, awansowało w rankingu o osiem pozycji (w przypadku podlaskiego był to awans z ostatniego miejsca – o dwie pozycje). Obliczony syntetyczny wskaźnik pozwolił na wyodrębnienie grup województw charakteryzujących się zbliżonym poziomem nasycenia OIiP. Zidentyfikowano w ten sposób cztery grupy województw [Zeliaś 2000]. W roku 2009 były to (rys. 2):

- grupa I – $d_i \geq 0,527$ – województwa o najwyższym poziomie nasycenia w OIiP;
- grupa II – $0,351 \leq d_i < 0,527$ – województwa o wysokim poziomie nasycenia w OIiP;
- grupa III – $0,176 \leq d_i < 0,351$ – województwa o niskim poziomie nasycenia w OIiP;
- grupa IV – $d_i < 0,176$ – województwa o najniższym poziomie nasycenia w OIiP.

W skład grupy o najwyższym wskaźniku nasycenia instytucjami wspierającymi biznes weszło jedynie województwo mazowieckie (0,746). Drugą najliczniejszą grupę tworzy 8 województw o wysokim poziomie nasycenia ośrodkami. W trzeciej grupie, o niskim poziomie nasycenia w takie instytucje, znalazły się cztery województwa: świętokrzyskie, lubuskie, zachodniopomorskie i lubelskie. Najślabszą grupę województw o najniższym poziomie nasycenia w instytucje wsparcia stanowią województwa: podkarpackie, warmińsko-mazurskie i podlaskie, ze wskaźnikami syntetycznymi w przedziale 0,173 do 0,049.



Rys. 2. Wskaźnik syntetyczny poziomu nasycenia ośrodków innowacji i przedsiębiorczości w polskich województwach w 2009 r.

Źródło: opracowanie własne.

- W 2014 r. zidentyfikowano odpowiednio następujące grupy województw (rys. 3):
- grupa I – $d_i \geq 0,312$ – województwa o najwyższym poziomie nasycenia w OIiP;
 - grupa II – $0,208 \leq d_i < 0,312$ – województwa o wysokim poziomie nasycenia w OIiP;
 - grupa III – $0,104 \leq d_i < 0,208$ – województwa o niskim poziomie nasycenia w OIiP;
 - grupa IV – $d_i < 0,104$ – województwa o najniższym poziomie nasycenia w OIiP.

W 2014 r. grupa liderów zwiększyła się o dwa województwa. W skład grupy o najwyższym poziomie nasycenia w OIiP weszły województwa: małopolskie, mazowieckie i dolnośląskie, z indeksem w przedziale 0,370 do 0,319. Dwie kolejne grupy stanowią podobne pod względem liczby zespoły województw. O wysokim poziomie nasycenia instytucjami były w analizowanym roku pomorskie, lubelskie, wielkopolskie, łódzkie i opolskie. W porównaniu z 2009 r. grupa ta zmniejszyła się o 3 województwa: wspomniane małopolskie i dolnośląskie, które awansowały do liderów, oraz o województwo śląskie, które spadło do grupy trzeciej. Niski poziom nasycenia w instytucje wsparcia miały województwa śląskie, zachodniopomorskie, święto-



Rys. 3. Wskaźnik syntetyczny poziomu nasycenia ośrodków innowacji i przedsiębiorczości w polskich województwach w 2014 r.

Źródło: opracowanie własne.

krzyskie, lubuskie, podlaskie i podkarpackie. Czwartą grupę, najslabszą, tworzyło warmińsko-mazurskie, z indeksem na poziomie zaledwie 0,003. Z grupy czwartej, w porównaniu z 2009 r., awansowały do trzeciej podlaskie i podkarpackie.

6. Zakończenie

Obserwowane w latach 2009 i 2014 zmiany wskazują na zachodzącą ewolucję w poziomie nasycenia instytucjami wsparcia w Polsce. Syntetyczny wskaźnik poziomu nasycenia ośrodków innowacji i przedsiębiorczości uległ znacznym zmianom. W 2014 r. był on na znacznie niższym poziomie w porównaniu z 2009 r., o czym zadecydowała zmniejszająca się liczba tych instytucji. Wysoki poziom nasycenia ośrodkami innowacji i przedsiębiorczości odnotowano przede wszystkim w mazowieckim, małopolskim i dolnośląskim. W województwach tych najwyraźniej uwidaczniają się zmiany, jakie zachodzą w poziomie nasycenia w ośrodki innowacji i przedsiębiorczości. Stan ilościowy instytucji wsparcia większości województw się

zmniejszył, jednak wśród wspomnianych liderów rankingu 2014 r. liczba ośrodków się zwiększa. Zmniejszyła się też liczba ośrodków przedsiębiorczości, szczególnie ośrodków szkoleniowo-doradczych, a zwiększyła się liczba pozabankowych instytucji finansowych – szczególnie odnosi się to do funduszy kapitału zaangażowanego. W odniesieniu zaś do ośrodków innowacji sytuacja wśród województw jest zróżnicowana. W połowie z nich nastąpił spadek liczby ośrodków innowacji i miały na to wpływ zmiany w preinkubatorach i akademickich inkubatorach przedsiębiorczości oraz centrach transferu technologii. Wydaje się, że ośrodki innowacji i przedsiębiorczości dostosowują ofertę usług do potrzeb przedsiębiorstw oraz do zmian w polityce regionalnej w aspekcie korzystania z funduszy europejskich.

Literatura

- Bąkowski A., Mażewska M. (red.), 2015, *Ośrodki innowacji i przedsiębiorczości w Polsce. Raport 2014*, Stowarzyszenie Organizatorów Ośrodków Innowacji i Przedsiębiorczości, Poznań/Warszawa.
- Działalność przedsiębiorstw niefinansowych w 2009, 2010*, GUS, Warszawa.
- Działalność przedsiębiorstw niefinansowych w 2014, 2015*, GUS, Warszawa.
- Hellwig Z., 1968, *Zastosowanie metody taksonomicznej do typologicznego podziału krajów ze względu na poziom ich rozwoju oraz zasoby i strukturę wykwalifikowanych kadr*, Przegląd Statystyczny, nr 4, t. XV.
- Matusiak K.B. (red.), 2011, *Innowacje i transfer technologii. Słownik pojęć*, wydanie III, zaktualizowane, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa.
- Mażewska M., 2015, *Infrastruktura otoczenia biznesu w Polsce*, [w:] *Ośrodki innowacji i przedsiębiorczości w Polsce. Raport 2014*, Bąkowski A., Mażewska M. (red.), Stowarzyszenie Organizatorów Ośrodków Innowacji i Przedsiębiorczości, Poznań/Warszawa.
- Milek D., Nowak P., 2010, *Procesy innowacyjne w Polsce po 1989 w aspekcie przestrzennym*, [w:] *Gospodarka rynkowa w Polsce w latach 1989-2009*, Jastrzębska-Smolaga H. (red.), Monografie, Studia, Rozprawy, Politechnika Świętokrzyska, Kielce.
- Raport o stanie funduszy poręczeniowych w Polsce – stan na dzień 31.12.2014 r.*, 2015, Krajowe Stowarzyszenie Funduszy Poręczeniowych, Warszawa.
- Saar M.A., 2011, *Jak samorządy lokalne mogą wspierać rozwój przedsiębiorczości*, CeDeWu, Warszawa.
- Ustawa z 5 czerwca 1998 r. o samorządzie województwa, Dz.U. 1998 nr 91, poz. 576 ze zm.
- Zeliaś A., 2000, *Metody statystyczne*, PWE, Warszawa.

Źródła internetowe

- [1] Portal innowacji, http://www.pi.gov.p/finanse/chapter_94530.asp (30.04.2016).
- [2] Portal innowacji, http://www.pi.gov.p/finanse/chapter_94531.asp (30.04.2016).
- [3] Polskie Stowarzyszenie Inwestorów Kapitałowych, <http://www.psic.org.pl/dlaczego-pevc.html> (30.04.2016).