



**Institute of Economic Research Working Papers**

**No. 42/2014**

**Specjalizacja regionalna endogenicznym  
czynnikiem rozwoju polskich województw**

**Dorota Miłek, Paulina Nowak**

The paper submitted to

**VIII<sup>th</sup> INTERNATIONAL CONFERENCE ON APPLIED  
ECONOMICS  
CONTEMPORARY ISSUES IN ECONOMY  
*under the title*  
MARKET OR GOVERNMENT?**

Institute of Economic Research and Polish Economic Society Branch  
in Toruń

18-19 June 18-19, 2015, Toruń, Poland

**Toruń, Poland 2014**

© Copyright: Creative Commons Attribution 3.0 License

Dr Dorota Miłek, Dr Paulina Nowak

[dorothy@tu.kielce.pl](mailto:dorothy@tu.kielce.pl) [pnowak@tu.kielce.pl](mailto:pnowak@tu.kielce.pl)

Politechnika Świętokrzyska Al. Tysiąclecia PP 7, 25-214 Kielce

## **Specjalizacja regionalna endogenicznym czynnikiem rozwoju polskich województw**

**JEL Classification:** A11, B16

**Słowa kluczowe:** *rozwój gospodarczy kraju, regionalna polityka innowacyjna, specjalizacja regionalna, indeks Krugmana*

### **Streszczenie:**

Rozwój gospodarczy Polski i jej regionów jest wynikiem oddziaływania różnych czynników. Zalicza się do nich regionalna polityka innowacyjna, której zadaniem jest wskazanie i rozwijanie inteligentnych specjalizacji, mających szansę stać się trwałą przewagą konkurencyjną polskich województw. Proces identyfikowania specjalizacji regionalnych na potrzeby polityki regionalnej prowadzonej przez polskie województwa jest złożony i wymaga ujęcia problemu w aspekcie całości procesów rozwoju terytorialnego. Tworzenie specjalizacji wymaga rzetelnej diagnozy struktur gospodarczych regionów zarówno od strony wewnętrznych zasobów, jak i możliwości kreowania dochodów. Jedną z metod identyfikacji potencjalnych specjalizacji regionów jest wskaźnik niepodobieństwa Krugmana. Przy jego zastosowaniu dokonano analizy odmienności struktur gospodarczych regionów Polski.

### **Wprowadzenie**

Rozwój regionalny jest wynikiem oddziaływania wielu czynników, w tym polityki rozwoju. Priorytety rozwojowe zawarte w dokumentach strategicznych, takich jak regionalne strategie innowacji kładą akcent na budowanie przewagi konkurencyjnej regionu poprzez zidentyfikowanie i rozwój specjalizacji regionalnych. Jest to pojęcie znajdujące zastosowanie w polityce rozwoju, zwłaszcza regionu. Jej założenia nawiązują do znanych teorii rozwoju regionalnego. Koncepcja inteligentnych specjalizacji zakłada, iż region powinien koncentrować swe wysiłki na rzecz rozwoju, na określonej niewielkiej liczbie priorytetów o istotnym potencjale innowacyjnym. Władze regionalne muszą wykazać mocne i słabe strony obszaru i koncentrować się na innowacjach. Celem artykułu jest diagnoza specjalizacji polskich województw oraz próba ich weryfikacji w kontekście regionalnej polityki innowacyjnej na przykładzie województwa świętokrzyskiego. W przedmiotowym artykule wykorzystano wskaźnik niepodobieństwa Krugmana, który jest obliczany na podstawie

porównania struktury gospodarczej danego regionu do przeciętnej struktury gospodarczej pozostałych regionów.

### **Specjalizacja w teoriach rozwoju regionalnego i lokalnego**

Specjalizacja jest pojęciem szeroko wykorzystywanym w teorii rozwoju regionalnego i lokalnego. Jednostki, społeczeństwa i państwa dążą do specjalizacji w różnych dziedzinach, a specjalizacja regionów lub krajów pozostaje przedmiotem zainteresowania ekonomistów od kilkuset lat [Miłek, 2013, s.191]. Pojęcie regionu również zakłada istnienie jego specjalizacji. K. Kuciński określa region jako „zespół przylegających do siebie obszarów (jednostek elementarnych przestrzeni geograficznej) posiadających – pod względem pewnych kryteriów – możliwie wiele cech wspólnych i wykazujących możliwie wiele różnic w stosunku do obszarów otaczających” [Kuciński, 1990, s.17].

Zatem istotną cechą regionu ekonomicznego jest jego specjalizacja, którą można określić jako posiadanie bardzo wyraźnie określonego profilu wytwórczego, z niezwykle silnie rozwiniętym działem gospodarki lub rodzajem produkowanych dóbr. Profil ten określa specjalizację dominującą w badanej przestrzeni, która skupia większość zatrudnienia w danym rodzaju działalności i jest przeważająca w tworzeniu PKB regionalnego. Specjalizacja może też wynikać z oryginalności danego obszaru i określa wówczas ten rodzaj działalności, który występuje jedynie tylko w tym konkretnym regionie.

Współcześnie w ekonomii regionalnej obserwuje się proces optymalizowania polityki regionalnej poprzez wykorzystanie istniejących teorii rozwoju regionalnego do aktualnych warunków społeczno-gospodarczych, natomiast w mniejszym stopniu tworzenie nowych koncepcji rozwoju regionalnego. Koncepcja specjalizacji nawiązuje do już istniejących i od wielu lat rozwijanych teorii takich jak: teoria produktu podstawowego, koncepcja elastycznej produkcji i specjalizacji, teoria dystryktu przemysłowego, koncepcja terytorialnych systemów produkcyjnych, koncepcja skupisk przemysłowych.

Specjalizacja produkcji jest drogą do rozwoju regionalnego w *teorii produktu podstawowego* H. Innesa. Jej istotą w założeniu autora jest skupienie się na wybranej grupie towarów, które mogą być najbardziej konkurencyjne na rynkach zewnętrznych. Korzyści wynikające ze specjalizacji zapewnia wysoka jakość wytwarzanych towarów, stale doskonała organizacja produkcji oraz obniżanie kosztów transakcyjnych. Zaawansowana specjalizacja produkcji jest też wyjaśnieniem innej koncepcji tzw. nowej teorii handlu. Zgodnie z nią rozwój regionalny w działalności eksportowej jest wynikiem specjalizowania się w pracochłonnej produkcji przez regiony o dużych zasobach taniej siły

roboczej oraz specjalizowania się w kapitałochłonnej produkcji przez regiony dużych zasobach kapitałowych [Grosse, 2002, s.27].

Na wyspecjalizowanych małych i średnich przedsiębiorstwach bazuje *koncepcja elastycznej produkcji i specjalizacji*. Firmy tworzące system funkcjonują w oparciu o bliską współpracę, której źródłem są historyczne tradycje przedsiębiorczości, relacje społeczne o dużej dozie wzajemnego zaufania. Wyspecjalizowani producenci z grupy małych i średnich przedsiębiorstw łatwo zmieniają produkcję i dostosowują się do zmieniających się warunków rynkowych i gustów konsumenckich, co daje im przewagę konkurencyjną. Dynamiczny rozwój gospodarki regionalnej następuje w ramach współpracy uczestników systemu, którzy dzięki wzajemnemu zaufaniu podnoszą efektywność działania i obniżają koszty transakcyjne [Grosse, 2002, s.33].

W *teorii biegunów wzrostu*, F. Perroux również akcentuje specjalizację jako szansę rozwoju w wymiarze przestrzennym. Autor wskazuje na skoncentrowanie działań na najbardziej rozwiniętych przedsiębiorstwach, sektorach i przemysłach, które zapewnią zdynamizowanie rozwoju regionu. Teoria ta jest jedną z najbardziej rozpowszechnionych koncepcji wskazujących na koncentrację przestrzenną rozwoju regionalnego, w której biegunami wzrostu są najbardziej rozwinięte gałęzie przemysłu i sektory stanowiące motory rozwoju. To oznacza, że jej założenia odnoszą się przede wszystkim do rozwiniętych obszarów, zwykle metropolitalnych o funkcjach dominujących w stosunku do pozostałych obszarów. Mają bowiem zdolność przyciągania zaawansowanych technologicznie gałęzi przemysłu, co zapewnia im wysoką konkurencyjność i dominację nad słabszymi ekonomicznie terytoriami. W myśl tej koncepcji biegunami wzrostu są nie pojedyncze przedsiębiorstwa, ale ich skupiska w określonej przestrzeni, gdzie wzajemne interakcje stymulują rozwój terytorialny [Szewczuk i pozostali, 2011, s.41].

Zaproponowana przez A. Marshalla forma organizacji produkcji, zwana *dystryktem przemysłowym* bazuje na pozarynkowych relacjach między przedsiębiorstwami i społecznym podziale pracy między firmami, które specjalizują się w poszczególnych segmentach procesu produkcyjnego. Dystryktem jest wydzielony obszar, w którym lokalizują swą działalność wyspecjalizowane przedsiębiorstwa przemysłowe. Autor upatrywał w takiej koncentracji firm szansy na proces zbiorowego uczenia się dzięki rozpowszechnianiu innowacji poprzez dużą częstotliwość wymiany informacji między aktorami ekonomicznymi. Ten kumulatywny proces wymiany informacji zapewnia w dystrykcie szerokie spektrum wyspecjalizowanych usług związanych z lokalną produkcją, a odnoszących

się do wiedzy technicznej, marketingu i usług finansowych [Grosse, 2002, s.33n].

Istnienie zbioru wyspecjalizowanych przedsiębiorstw jest też ważnym elementem koncepcji *włoskich dystryktów przemysłowych*. Ich trzon stanowiły małe i średnie przedsiębiorstwa powiązane lokalną siecią i opierające swą działalność nie tylko na umowach handlowych, ale również na relacjach społecznych, przede wszystkim rodzinnych. Firmy te odnosiły sukcesy na rynkach światowych specjalizując się głównie w tradycyjnym przemyśle np. włókienniczym, odzieżowym, meblowym, spożywczym. Dystrykty włoskie tworzą przedsiębiorstwa należące z reguły do jednej gałęzi przemysłu i specjalizujące się we właściwym dla siebie etapie procesu produkcji. Cechą charakterystyczną włoskich dystryktów przemysłowych jest ich duża elastyczność wynikająca ze zdolności do szybkiej adaptacji i do tworzenia nowych rozwiązań, w tym innowacyjnych.

Organizacja produkcji wyspecjalizowanej obecna jest także w tzw. *nowych dystryktach przemysłowych* zaproponowanych przez A. Markusen. Trzy typy dystryktów zdefiniowanych przez autora określają ograniczoną przestrzennie strefę działalności ekonomicznej o wyraźnie określonej specjalizacji gospodarczej. Specjalizacja ta wynika z posiadanych zasobów i dotyczy działalności przemysłowej lub usługowej. Szczególnie widoczne jest to w pierwszym z typów dystryktów zdefiniowanych przez A. Markusen, zwanym dystryktem „promienistym”. W takiej organizacji produkcji, na bazie działalności tworzących specjalizację, rozwija się lokalna kultura kreująca wiedzę techniczną i specyficzne kompetencje oraz coraz to nowe działalności usługowe.

Proces specjalizacji jest przedmiotem rozważań w specyficznych dystryktach przemysłowych – *technopolach*. Ich rozwój jest oparty na nowoczesnych technologiach. Ich tworzenie w Europie od lat 60. XX wieku polegało na rozwijaniu działalności badawczej w dziedzinach należących do mocnych stron regionu czy miasta. Koncentracja środków na obszarach stanowiących szanse rozwojowe danego terytorium miała angażować społeczności lokalne w tworzenie biegunów technologicznych, które tworzą i sprzedają zaawansowane technologie i które wiążą się z biegunami wzrostu rozwijanymi przez F. Perroux w drugiej połowie XX wieku. Rozwój nowych technologii stymulowany jest przez efekt synergii i korzyści zewnętrznych przy wsparciu oferowanym przez samorządy lokalne zabezpieczające infrastrukturę w postaci inkubatorów, centrów innowacji i parków technologicznych. W rozwój biegunów technologicznych zaangażowane są społeczności lokalne, co często prowadzi do wyodrębniania się miast, które stanowią swoisty

„technobiegun”, co stało się inspiracją do powstania koncepcji technopolii, czyli miasta rozwijającego się dzięki sprzedaży technologii [Jewtuchowicz, 2013, s.77-88].

Istnienie na danym terytorium zbioru wyspecjalizowanych przedsiębiorstw stanowi istotę *terytorialnych systemów produkcyjnych*, których tworzenie się potwierdza zdolność adaptacji lokalnych gospodarek do procesu globalizacji. Systemy te rozwijają się na całym świecie, w miejscach, gdzie działają wyspecjalizowane firmy cechujące się elastycznością produkcji. Przedsiębiorstwa o wyraźnym profilu, w tak pojętym systemie, funkcjonują w sieci wewnętrznych i zewnętrznych powiązań kooperacyjnych odnosząc korzyści skupienia (aglomeracji). Rozwój terytorialnych systemów produkcyjnych warunkowany jest zaangażowaniem endogenicznych potencjałów wzrostu, często o niepowtarzalnym charakterze. Do tych warunków należy również zaliczyć zdolność lokalnych aktorów do organizowania relacji partnerskich między różnymi instytucjami pochodzącymi z danego regionu [Jewtuchowicz, 2013, s.90-94].

Wyspecjalizowane firmy to także ważny element *skupisk przemysłowych* rozpropagowanych w literaturze przez M.E. Portera. Tworzone lokalnie zgrupowania przemysłowe gromadzą w danym regionie wiedzę i technologie zapewniając mu przewagę konkurencyjną. Wyspecjalizowane przedsiębiorstwa powiązane z instytucjami otoczenia biznesu i ośrodkami naukowymi wchodzą w trwałe interakcje. Skupiska powstają zarówno w tradycyjnych, jak i innowacyjnych sektorach gospodarki, tworząc sieci wyspecjalizowanych dostawców o dużej intensywności prac B+R i nacisku na innowacje produktowe (np. sieci przedsiębiorstw produkujących oprogramowanie i sprzęt komputerowy). Geograficzna koncentracja przedsiębiorstw i instytucji z określonej branży sprzyja budowie sieci wyspecjalizowanych poddostawców i kooperantów, a tym samym specjalizacji regionu w określonych branżach gospodarczych [Porter, 2001, s.245-342; Grosse, 2002, s.36-38].

Specjalizacje regionalne to aktualnie nowe podejście w polityce regionalnej Unii Europejskiej, choć nawiązujące do „starych” koncepcji rozwoju regionalnego. W podejściu tym akcentuje się ich innowacyjny charakter, stąd nazywa się je inteligentnymi specjalizacjami.

### **Inteligentna specjalizacja priorytetem rozwoju regionalnej polityki innowacyjnej**

Koncepcja tworzenia specjalizacji regionalnych stała się w ostatnich latach wyznacznikiem rozwoju regionalnego i lokalnego w państwach członkowskich Unii Europejskiej. Wpisuje się ona w jeden z trzech

głównych priorytetów *Strategii Europa 2020*, dotyczącego rozwoju opartego na wiedzy i innowacjach<sup>1</sup>. Koncepcja inteligentnych specjalizacji zakłada, iż w regionie powinno się skoncentrować wysiłki na rzecz rozwoju, na określonej niewielkiej liczbie priorytetów o istotnym potencjale innowacyjnym. Dlatego też uruchomienie nowych programów operacyjnych w latach 2014-2020 współfinansowanych z UE wiąże się z koniecznością przygotowania regionalnej strategii inteligentnej specjalizacji (RIS3). Realizacja *Strategii Europa 2020* oznacza dla polskich regionów konieczność identyfikacji priorytetowych obszarów, które otrzymują wsparcie ze środków europejskich.

Proces identyfikowania specjalizacji regionalnych na potrzeby polityki regionalnej jest złożony i wymaga ujęcia problemu w kontekście całości procesów rozwoju regionalnego i lokalnego. Specjalizację można i trzeba ujmować jako trajektorię rozwoju terytorium<sup>2</sup>. Warunkiem jej rozwoju jest ugruntowana struktura gospodarcza regionu o wyraźnie dominującej działalności przemysłowej lub produkcie regionalnym. Tak kształtujący się system produkcyjny bazuje na rozwoju konkretnej branży przemysłowej, bliskości geograficznej oraz wzajemnych relacjach produkcyjnych i organizacyjnych między jego uczestnikami. Nie bez znaczenia pozostają aspekty technologiczne, rozumiane jako zapewnienie dostępu do centrów kształcenia powiązanych ze specjalizacją czy centrów technicznych, które zapewnią pomoc technologiczną i będą podtrzymywały umiejętności kapitału ludzkiego.

Bliskość geograficzna i organizacyjna umacniają procesy koordynacji działań podmiotów uczestniczących w kształtowaniu i rozwoju specjalizacji terytorialnej. Aktorzy tego procesu współpracując ze sobą wiążą swoje strategie rozwoju i korzystają ze swoistego dobra wspólnego, które tworzy się dzięki kooperacji.

Proces tworzenia się specjalizacji może być wynikiem strategii działania podmiotów prywatnych korzystających z obecności określonych zasobów i produkujących te same dobra. Konkurując ze sobą przyczyniają się do koncentracji określonej działalności i przedsiębiorstw. Tworzące się

---

<sup>1</sup> Termin *inteligentna specjalizacja* został umieszczony w dokumencie strategicznym Unii Europejskiej „*Europa 2020. Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu*” opublikowanym przez Komisję Europejską w 2010 roku. *Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu*, Krajowy Program Reform, Europa 2020, Ministerstwo Gospodarki, Warszawa 2010.

<sup>2</sup> Specjalizacja, aglomeracja i specyficzność w rozważaniach G. Colletis, B. Pecquer i innych stanowią w badaniach relacji terytorium-firma swoiste trajektorie rozwoju terytorium, por. A. Jewtuchowicz, *Terytorium i współczesne dylematy jego rozwoju*, Wyd. Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2013, s.129-130.

między nimi więzi przemysłowe umacniają procesy specjalizacji. Specjalizacja może też wynikać z polityki władz regionalnych i krajowych. W działaniach na rzecz podnoszenia konkurencyjności terytorialnej, władze publiczne mogą sprzyjać tworzeniu w regionie specyficznych aktywów zmniejszając w ten sposób ryzyko delokalizacji przedsiębiorstw i zwiększając korzyści wynikające z nagromadzenia wiedzy technologicznej z danej dziedziny [Jewtuchowicz, 2013, s.131-133].

Oceniany jest przy tym regionalny potencjał innowacji, na podstawie zasobów i możliwości, które dostępne są w regionie. Zidentyfikowane obszary powinny stanowić przewagę konkurencyjną regionu. Mogą to być zarówno specjalizacje w ramach jednego sektora, jak i działania międzysektorowe pozwalające na osiągnięcie specyficznej przewagi konkurencyjnej. Ta specyficzna przewaga ma stanowić o tożsamości społeczno-gospodarczej regionu, dlatego w procesie wyboru inteligentnych specjalizacji znaczenia nabiera dobrze zdiagnozowania i przemyślana oryginalność wyboru i tym samym uniknięcia naśladownictwa rozwiązań przyjętych w innych regionach [Pieńkowski].

Zidentyfikowane specjalizacje są ujmowane w Regionalnych strategiach innowacji dla inteligentnej specjalizacji RIS3 i stanowią istotny element polityki rozwoju regionu.

### Metodyka badań

Specjalizacja regionalna jest najczęściej identyfikowana przez porównanie struktury gospodarczej/zatrudnienia regionu do uśrednionej struktury wszystkich badanych regionów (kraju). Region posiada wysoką specjalizację regionalną, gdy jego struktura branżowa gospodarki/zatrudnienia różni się od przeciętnej dla regionów (kraju) [Bąk i pozostali, 2008, s.31]. Stopień specjalizacji regionalnej określa się za pomocą specjalnie skonstruowanych indeksów specjalizacji (niepodobieństwa). W badaniach empirycznych wykorzystuje się indeksy specjalizacji Giniego lub indeksy specjalizacji Krugmana. Dla określenia specjalizacji polskich regionów wykorzystano indeks specjalizacji Krugmana, który jest zdefiniowany następująco [Chmielewski, 2010, s.4]:

$$KS_j = \sum_{i=1}^n |X_{ij} - \bar{X}_n|$$

gdzie:

$j$  jest indeksem regionu,

$X_{ij}$  - udział pracujących w branży  $i$  w regionie  $j$  (według WDB);



$\bar{X}_{it}$  - średni udział pracujących (według WDB) w branży  $i$  we wszystkich innych regionach, z wyłączeniem województwa  $j$ .

Indeks specjalizacji Krugmana przyjmuje wartości od 0 do 2. Wartość 0 oznacza, że struktura gospodarcza regionu brana pod uwagę jest identyczna jak przeciętna struktura w innych regionach. Natomiast wartość 2 pokazuje, że struktura gospodarcza regionu brana pod uwagę jest zupełnie inna niż przeciętna w kraju [Krugman, 1991, s.75-76].

W celu wyznaczenia specjalizacji regionalnej województw, analizę oraz wskaźniki wyliczono w oparciu o następujące dane:

- liczba pracujących według sekcji PKD w 2012 roku,
- wartość dodana brutto według sekcji PKD w 2011 roku.

Biorąc pod uwagę dostęp do danych statystycznych, indeksy Krugmana według pracujących w poszczególnych regionach obliczono dla następujących sekcji PKD: Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo; Przemysł; Budownictwo; Handel, naprawa pojazdów samochodowych; Transport i gospodarka magazynowa, Zakwaterowanie i gastronomia; Informacja i komunikacja; Działalność finansowa i ubezpieczeniowa; Obsługa rynku nieruchomości; Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna; Administrowanie i działalność wspierająca; Administracja publiczna i obrona narodowa, obowiązkowe zabezpieczenia społeczne; Edukacja; Opieka zdrowotna i pomoc społeczna; Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją; Pozostała działalność usługowa. Z kolei indeksy wg WDB wyliczono dla sekcji: Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo; Przemysł; Budownictwo; Handel, naprawa pojazdów samochodowych; Działalność finansowa i ubezpieczeniowa; Pozostałe usługi. Dla obu grup obliczono syntetyczny indeks Krugmana definiujący stopień specjalizacji regionalnej.

### **Specjalizacja polskich województw na bazie pracujących**

Wskaźnik specjalizacji obliczony dla pracujących wg sekcji PKD dla polskich województw ukształtował się w przedziale od 0,112 do 0,468 (Por. Tabela 1). Poziom specjalizacji Lubelskiego jest czterokrotnie wyższy niż Łódzkiego. Województwo lubelskie o najbardziej odmiennej strukturze pracujących dystansuje kolejne regiony o 0,130 punktów. Dość wysoką specjalizacją charakteryzują się też Podkarpackie, Świętokrzyskie, Podlaskie i Mazowieckie, przekraczając poziom wskaźnika 0,3.

Wysoki poziom odmienności struktur województw Polski Wschodniej wynika z dużego udziału pracujących w rolnictwie. Indeks Krugmana dla tych województw w sekcji Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo ukształtował się powyżej wartości 0,15. Pracujący w rolnictwie stanowią w

tych województwach przynajmniej 32% ich struktury, przy czym w Lubelskim to prawie 39%.

**Tabela 1.** Wskaźnik specjalizacji regionalnej Krugmana na bazie pracujących w 2012 r.

Lp.	Województwo	Wskaźnik specjalizacji Krugmana
1.	Lubelskie	0,468
2.	Podkarpackie	0,338
3.	Świętokrzyskie	0,335
4.	Podlaskie	0,330
5.	Mazowieckie	0,301
6.	Śląskie	0,284
7.	Lubuskie	0,205
8.	Pomorskie	0,201
9.	Zachodniopomorskie	0,193
10.	Dolnośląskie	0,185
11.	Małopolskie	0,161
12.	Wielkopolskie	0,156
13.	Opolskie	0,150
14.	Warmińsko-mazurskie	0,146
15.	Kujawsko-pomorskie	0,123
16.	Łódzkie	0,112

Źródło: obliczenia własne.

Na wysoki poziom specjalizacji województwa mazowieckiego wpływają dość wysokie wskaźniki w poszczególnych sekcjach, w szczególności w przetwórstwie przemysłowym, rolnictwie oraz działalności profesjonalnej, naukowej i technicznej (mieszczą się w granicach od 0,065 do 0,036). Niewiele niższy wskaźnik Krugmana charakteryzuje województwo śląskie, które wyróżnia wysoki udział przemysłu w strukturze pracujących w regionie (30%).

Wskaźnik nieco ponad 0,2 osiągnęły województwa lubuskie i pomorskie. W pierwszym z nich najwyższe indeksy cząstkowe dla branż występują w rolnictwie i przetwórstwie przemysłowym (odpowiednio 0,06 i 0,05). W drugim regionie najwyższe indeksy cząstkowe obserwuje się w rolnictwie, przetwórstwie przemysłowym i budownictwie (od 0,02 do 0,08).

Najniższy poziom specjalizacji występuje w województwie łódzkim, kujawsko-pomorskim i warmińsko-mazurskim. Wskaźnik niepodobieństwa nie przekroczył w tych regionach poziomu 0,15, co oznacza że ich struktura pracujących wg branż jest najbardziej podobna do średniej struktury pozostałych regionów. W strukturze pracujących dominuje w nich przemysł przetwórczy (około 20% pracujących), rolnictwo (nieco mniej niż 20%) i handel, naprawa pojazdów samochodowych (około 15%).

### **Specjalizacja polskich województw na bazie Wartości Dodanej Brutto**

Specjalizacje według pracujących nie potwierdzają się we wskaźnikach specjalizacji regionalnej na bazie wartości dodanej brutto (Por. Tabela 2).

**Tabela 2.** Wskaźnik specjalizacji regionalnej Krugmana na bazie WDB w 2011 r.

<b>Lp.</b>	<b>Województwo</b>	<b>Wskaźnik specjalizacji Krugmana</b>
1.	Mazowieckie	0,288
2.	Dolnośląskie	0,245
3.	Śląskie	0,224
4.	Podlaskie	0,177
5.	Lubelskie	0,166
6.	Małopolskie	0,144
7.	Zachodniopomorskie	0,134
8.	Opolskie	0,134
9.	Warmińsko-mazurskie	0,129
10.	Lubuskie	0,124
11.	Wielkopolskie	0,111
12.	Łódzkie	0,107
13.	Podkarpackie	0,099
14.	Świętokrzyskie	0,095
15.	Kujawsko-pomorskie	0,064
16.	Pomorskie	0,044

Źródło: obliczenia własne.

Wartości wskaźnika dla WDB są też niższe od wartości liczonej według pracujących. Trzy województwa o najwyższym poziomie specjalizacji – Mazowieckie, Dolnośląskie i Śląskie – mieszczą się w przedziale 0,288 do 0,224. O ich odmienności w stosunku do pozostałych regionów decydują wysokie wskaźniki specjalizacji w sekcji przemysł. Warto zauważyć, iż

wartości te, odpowiednio: 0,126, 0,122 i 0,112 stanowią najwyższe wartości ze wszystkich cząstkowych indeksów specjalizacji wśród polskich województw liczonych na bazie WDB. Mazowieckie cechują też wysokie indeksy specjalizacji regionalnej w sekcjach działalność finansowa oraz handel, a zarazem najniższe w sekcji rolnictwo. Czwartą pozycję wśród województw o najbardziej odmiennej strukturze wytwarzania WDB zajmuje Podlaskie, które również zajęło czwartą pozycję w obliczeniach na bazie pracujących. Na poziom odmienności struktury liczonej na podstawie WDB w tym regionie wpływa przede wszystkim wysoki indeks niepodobieństwa Krugmana w sekcji rolnictwo. Ukształtował się on na poziomie 0,071 i był zdecydowanie najwyższy wśród polskich województw.

Najslabiej wyspecjalizowanym regionem jest Pomorskie, gdzie indeks nie przekroczył wartości 0,044. Tym samym różnica między województwami o najwyższym i najniższym poziomie specjalizacji regionalnej dla WDB wynosi 0,244. Poza Pomorskim jeszcze Kujawsko-pomorskie, Świętokrzyskie i Podkarpackie osiągnęły wskaźniki poniżej 0,1, co oznacza że ich struktury wytwarzania WDB są najbardziej podobne do przeciętnej struktury w kraju. Warto podkreślić, iż województwo kujawsko-pomorskie zajmuje przedostatnią pozycję w obu zestawieniach. Niska odmiennosc struktury pracujących w regionie potwierdza się w niskiej odmiennosci struktury wytwarzania WDB w Kujawsko-pomorskim. Szczególny przypadek stanowią województwa podkarpackie i świętokrzyskie, które będąc liderami wśród województw o najbardziej wyspecjalizowanej strukturze na bazie pracujących (odpowiednio 2 i 3 pozycja), zajęły końcowe pozycje (odpowiednio 13 i 14) wśród regionów w aspekcie specjalizacji badanej na bazie wytwarzanej WDB. Oba regiony mają najniższe udziały w wytwarzaniu regionalnej WDB w sekcji działalność finansowa, jak i stosunkowo niski udział sekcji handel oraz pozostałe usługi.

### **Spójność wertykalna i horyzontalna specjalizacji regionalnych z założeniami RIS3 na przykładzie województwa świętokrzyskiego**

W marcu 2010 r. została przyjęta przez Komisję Europejską, jak już wspomniano, *Strategia Europa 2020 – Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu*, w której jeden z trzech priorytetów określany jest jako wzrost inteligentny oznaczający rozwój oparty na wiedzy i innowacjach. Dla jego realizacji niezbędne jest opracowanie przez państwa członkowskie UE i ich regiony strategii na rzecz inteligentnej specjalizacji.

Wybrane i zatwierdzone specjalizacje regionalne w regionalnej strategii inteligentnej specjalizacji (RIS3) powinna cechować zgodność z krajowymi inteligentnymi specjalizacjami wyszczególnionymi w dokumentach na szczeblu krajowym (spójność wertykalna)<sup>3</sup>. Istotna jest także spójność rzeczywistych specjalizacji występującymi w regionie z założeniami RIS3 (spójność horyzontalna). Na „straży” tej spójności stoi, ważna dla regionów, możliwość skorzystania ze wsparcia rozwoju prac badawczych, rozwojowych i innowacyjności B+R+I w ramach perspektywy finansowej na lata 2014-2020.

Strategiczne ramy dla krajowych inteligentnych specjalizacji zostały zawarte w jednej z dziewięciu strategii zintegrowanych pn. *Strategia Innowacyjności i Efektywności Gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”* [Strategia Innowacyjności i Efektywności Gospodarki, 2013]. Dokument jest spójny pod względem założeń z unijną strategią rozwoju *Europa 2020* oraz zapisami średniookresowej *Strategii Rozwoju Kraju 2020* [Krajowa Inteligentna Specjalizacja, 2014]. Dokumentem wykonawczym do Strategii Innowacyjności i Efektywności Gospodarki jest *Program Rozwoju Przedsiębiorstw do 2020 r.* stanowiący kompleksowy zestaw instrumentów wsparcia rozwoju innowacyjności i przedsiębiorczości w Polsce. Natomiast integralną część *Programu Rozwoju Przedsiębiorstw* stanowi *Krajowa strategia inteligentnej specjalizacji (KSIS)*. W dokumencie wskazano dziedziny B+R+I, w ramach których będą podejmowane działania w celu realizacji założeń strategicznych SIiEG.

Punktem wyjścia do określania krajowych inteligentnych specjalizacji w Polsce są dwa kluczowe dokumenty w obszarze prac naukowo-badawczych i innowacyjności, tj.

- A. Foresight technologiczny przemysłu – *InSight2030*, opracowany na zlecenie Ministerstwa Gospodarki w ramach którego, określono listę zawierającą 99 technologii pogrupowanych w 10 polach badawczych.
- B. *Krajowy Program Badań*, opracowany przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, obejmujący siedem strategicznych, interdyscyplinarnych kierunków badań naukowych i prac rozwojowych.

---

<sup>3</sup> Regionalne inteligentne specjalizacje muszą wykazywać zgodność z założeniami *Strategii Europa 2020*. W Polsce prace nad ich zidentyfikowaniem były prowadzone, zarówno na poziomie krajowym, jak i regionalnym, niezależnie. Oznacza to, że nie przyjęto zasady nadrzędności krajowych inteligentnych specjalizacji względem specjalizacji określanych na poziomie regionalnym. *Krajowa Inteligentna Specjalizacja (KIS)*, Ministerstwo Gospodarki, Warszawa, kwiecień 2014, s.45.

Oprócz wymienionych istotne znaczenie ma Polska Mapa Drogowa Infrastruktury Badawczej (PMDIB), która obejmuje kilkadziesiąt przedsięwzięć w zakresie rozwoju polskiej nauki i gospodarki. Projekty te wpisują się w ideę tworzenia ośrodków badawczych konsolidujących krajowy potencjał naukowy [Strategia Innowacyjności i Efektywności Gospodarki, 2013].

Na potrzeby zdefiniowania krajowych inteligentnych specjalizacji Ministerstwo Gospodarki opracowało metodologię dojścia do przedmiotowych specjalizacji, na podstawie której wybrano 37 obszarów (zagregowanych w kolejnym etapie do 22) stanowiących punkt wyjścia do ich określenia [Krajowa Inteligentna Specjalizacja, 2014]. W kolejnych etapach, w procesie weryfikacji zidentyfikowano 18 krajowych inteligentnych specjalizacji, które pogrupowano w pięć, następujących działów tematycznych: zdrowe społeczeństwo, biogospodarka rolno-spożywcza, leśno-drzewna i środowiskowa, zrównoważona energetyka, surowce naturalne i gospodarka odpadami oraz innowacyjne technologie i procesy przemysłowe (w ujęciu horyzontalnym).

W województwie świętokrzyskim zdefiniowano cztery obszary gospodarki stanowiące specjalizacje regionu: „sektor metalowo-odlewniczy”, „zasobooszczędne budownictwo”, „turystykę zdrowotną i prozdrowotną”, „nowoczesne rolnictwo i przetwórstwo spożywcze”. Są one wspierane przez trzy obszary horyzontalne: „technologie informacyjno-komunikacyjne” (ICT), „zrównoważony rozwój energetyczny” oraz „branżę targowo-kongresową”. Wybór inteligentnych specjalizacji bazował na ich potencjale gospodarczo-naukowym oraz obecnym wkładzie w gospodarkę województwa. Jak podkreślają autorzy RIS3 województwo świętokrzyskie wykorzystując dostępne dane oparło swój wybór na czterech metodach: analizie potencjału sektora nauki, analizie silnych stron gospodarczych województwa, analizie *foresight* oraz metodzie doboru rynkowego (autoselekcji) [Strategia Badań i Innowacyjności (RIS3). Od absorpcji do rezultatów – jak pobudzić potencjał województwa świętokrzyskiego 2014-2020+, 2014, s.32-37]. Wyłonione inteligentne specjalizacje dla świętokrzyskiego w większości wpisują się w te zidentyfikowane na poziomie krajowym. Zauważa się więc zbieżność wyłonionych specjalizacji na poziomie krajowym i regionalnym, pomimo nie wymaganej nadrzędności inteligentnych specjalizacji na poziomie krajowym względem inteligentnych specjalizacji regionalnych.

Jak założono w Krajowej Strategii Rozwoju Regionalnego „*potrzeby szybkiego rozwoju wymagają skoncentrowania uwagi polityki regionalnej na optymalnym wykorzystaniu potencjałów rozwojowych poszczególnych regionów dla powodzenia strategii ogólnorozwojowej*” [Krajowa Strategia

Rozwoju Regionalnego 2010-2020: Regiony, Miasta, Obszary wiejskie, 2010, s.5]. Potencjały rozwojowe regionów powinny być zatem zgodne z wyłoniętymi specjalizacjami regionalnymi, zachowując tym samym spójność w wymiarze horyzontalnym.

Potencjał województwa świętokrzyskiego w kontekście specjalizacji można zdiagnozować m.in. na podstawie wskaźników niepodobieństwa Krugmana. Wartość tego indeksu obliczona dla pracujących wg sekcji PKD wyniosła dla Świętokrzyskiego 0,335 i uplasowała Świętokrzyskie na trzeciej pozycji w kraju (Por. Tabela 3).

**Tabela 3.** Wskaźniki specjalizacji regionalnej na bazie pracujących w 2012 r. w województwie świętokrzyskim

<b>Specjalizacja regionalna wg Krugmana na bazie pracujących w sekcjach PKD w 2012 r.</b>	
R	0,162
P	0,036
B	0,005
H	0,029
T	0,011
Z	0,007
I	0,013
DF	0,014
O	0,007
DP	0,018
A	0,011
AP	0,001
E	0,009
OZ	0,006
D	0,002
PD	0,005
Wskaźnik specjalizacji regionalnej 0,335	

Źródło: opracowanie własne.

Legenda: **R** - rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo; **P** - przemysł; **B** - budownictwo; **H** - handel, naprawa pojazdów samochodowych; **T** - transport i gospodarka magazynowa, **Z** - zakwaterowanie i gastronomia; **I** - informacja i komunikacja; **DF** - działalność finansowa i ubezpieczeniowa; **O** - obsługa rynku nieruchomości; **DP** - działalność profesjonalna, naukowa i techniczna; **A** - administrowanie i działalność wspierająca; **AP** - administracja publiczna i obrona narodowa, obowiązkowe zabezpieczenia społeczne; **E** - edukacja; **OZ** -

Opieka zdrowotna i pomoc społeczna; **D** - działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją; **PD** - pozostała działalność usługowa

Pozwala to zaliczyć region do jednostek o dużej specjalizacji. Na wysoki wskaźnik specjalizacji wpływ ma wyższe od przeciętnego zatrudnienie w rolnictwie.

Na wysoką specjalizację regionu świętokrzyskiego wpływa oprócz rolnictwa, choć w znacznie mniejszym stopniu, przemysł oraz handel, naprawa pojazdów samochodowych. W sekcjach tych indeks wyniósł odpowiednio 0,036 i 0,029.

Pod względem wartości dodanej brutto w poszczególnych sekcjach PKD dla roku 2011, indeks Krugmana dla Świętokrzyskiego przyjął wartość 0,095 (Por. Tabela 4). Rozkład WDB wg sekcji PKD, pozwala zaliczyć województwo do nisko wyspecjalizowanych.

**Tabela 4.** Wskaźniki specjalizacji regionalnej na bazie WDB w 2011 r. w województwie świętokrzyskim

Specjalizacja regionalna wg Krugmana na bazie Wartości Dodanej Brutto w sekcjach PKD w 2011 r.					
R	P	B	H	DF	PU
0,019	0,012	0,016	0,007	0,039	0,002
Wskaźnik specjalizacji regionalnej 0,095					

Źródło: opracowanie własne.

Legenda: **R** - rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo; **P** - przemysł; **B** - budownictwo; **H** - handel, naprawa pojazdów samochodowych; **DF** - działalność finansowa i ubezpieczeniowa; **PU** - pozostałe usługi

Najwyższe wartości indeksu Krugmana obserwuje się dla działalności finansowej i ubezpieczeniowej; w znacznie mniejszym stopniu WDB wytwarzana jest w rolnictwie.

Wartości wskaźnika Krugmana obliczone dla sekcji PKD według pracujących i WDB nie pozwalają wyraźnie zdefiniować inteligentnych specjalizacji regionu świętokrzyskiego. Ponadto zdefiniowane specjalizacje regionalne nie zostały w RIS3 szczegółowo opisane, co utrudnia ich pełniejszą charakterystykę. Dostępność danych pozwala jedynie na sformułowanie kilku ogólnych wniosków. Indeks Krugmana najwyższą wartość przyjął dla rolnictwa, co może potwierdzać wybór specjalizacji „Nowoczesne rolnictwo i przetwórstwo spożywcze”. Choć struktura gospodarki regionu analizowana wg zatrudnienia wskazuje na dużą specjalizację w sekcji rolnictwo, to jednak należy brać pod uwagę, że jest



to skutek niekorzystnie ukształtowanej struktury zatrudnienia. Dość wysoki wskaźnik dla sekcji przetwórstwo przemysłowe może wskazywać na potencjał rozwojowy zdefiniowanej w RIS3 specjalizacji „Sektor metalowo-odlewniczy” oraz „Zasobooszczędne budownictwo”. Na podstawie danych z poziomu sekcji PKD trudno jest się odnieść do specjalizacji „Turystyka zdrowotna i prozdrowotna”.

Dwie spośród wskazanych specjalizacji regionalnych nawiązują do podstawy świętokrzyskiego przemysłu: budownictwa, odlewnictwa i branży metalowej. To endogeniczne potencjały rozwojowe, wynikające z obecności bogactw mineralnych takich jak surowce skalne, kopaliny dla przemysłu chemicznego i energetycznego, a także długiej tradycji wytwarzania i przetwarzania metali. Duże złoża minerałów stanowią dobrą bazę do produkcji materiałów budowlanych w licznych ośrodkach przemysłu wydobywania kopaliny i przetwórstwa surowców oraz w największych centrach wytwarzania produktów gipsowych w kraju i cegielniach. Przemysł materiałów budowlanych opiera się głównie na surowcach, których złoża są unikalne w skali kraju. Do najważniejszych bogactw naturalnych województwa należą minerały, zwłaszcza kamień gipsowy, którego złoża należą do największych w Europie. Województwo świętokrzyskie jest jednym z największych producentów gipsu, płytek ceramicznych i płyt chodnikowych, cementu oraz kruszywa mineralnego. Rozwój zasobooszczędnego budownictwa i sektora metalowo-odlewniczego należy wiązać z istniejącym potencjałem naukowo-badawczym w obszarze materiałów budowlanych, technologii metali i maszynoznawstwa. Dorobek naukowy, wynalazczy oraz istniejąca na uczelni unikalna infrastruktura badawcza pozwala na zdefiniowanie obszarów rozwoju współpracy naukowców i lokalnych biznesmenów na rzecz regionalnych specjalizacji np. technologie metali (stopy specjalne, spawanie i obróbka metali, w tym laserowa, uszlachetnianie powierzchni, końcowe produkty metalowe, części samochodowe, łożyska), maszyny i urządzenia specjalne, w tym miernictwo i elektrotechnika, innowacyjne materiały budowlane w oparciu o rodzime surowce: izolacje, cementy, asfalty, kruszywa, kamień ozdobny i inne, ekologia i technologie środowiskowe, w tym hydrologia i ekoenergetyka.

Duży udział rolnictwa w gospodarce przekłada się na rozwój przemysłu rolno-spożywczego. W regionie istnieje potencjał rozwoju upraw ekologicznych i ośrodek certyfikacji takich produktów. Istotnym problemem w branży jest brak grup producenckich, przetwórstwa rolno-spożywczego oraz słaby marketing produktów regionalnych. Należy podjąć działania zmierzające do rozwoju zakładów przetwórczych, wykorzystania innowacyjnych metod produkcji. Obszary chronione przyrodniczo i

sanatoria o ugruntowanej pozycji w kraju stanowią potencjał dla rozwijania turystyki zdrowotnej i prozdrowotnej w województwie. Turystyka zdrowotna to wyjazdy na dobę lub dłużej poza miejsce zamieszkania w celu regeneracji zdrowia fizycznego, psychicznego, korekcji urody, a także poddania się zabiegom i operacjom w klinikach dokonujących naboru pacjentów poprzez reklamę w turystyce [Łęcka, 2003, s.174n]. Rozwój turystyki zdrowotnej w regionie związany jest z ogólnym wzrostem świadomości człowieka w zakresie konieczności dbania o własne zdrowie i sylwetkę, a także modą na aktywne spędzanie wolnego czasu. Dlatego specjalizacja kładzie akcent na turystykę uzdrowską, turystykę spa i wellness oraz turystykę medyczną. Natomiast turystyka prozdrowotna obejmuje szeroko rozumianą rekreację oraz turystykę wypoczynkową. Przyszłość tej specjalizacji opiera się też na możliwościach wykorzystania wód siarczkowych i termalnych.

Potencjał regionu świętokrzyskiego jeśli chodzi o turystykę, w kontekście specjalizacji regionalnej nie jest wystarczający - region nie wykazuje specjalizacji w tej dziedzinie ani pod względem pracujących, ani na bazie WDB. Występuje niedobór miejsc hotelowych i słaba dostępność komunikacyjna.

Reasumując, budownictwo i przemysł metalowo-odlewniczy posiadają już obecnie duży wpływ na gospodarkę województwa i są silnie powiązane z jego wewnętrznym potencjałem. Świętokrzyskie przoduje w kraju pod względem udziału sektora budowlanego w regionalnym PKB oraz jest silnie oparte na przemyśle metalowym, wydobywczym i rolniczym, ma także potencjał do bycia konkurencyjnym w tych obszarach. Obszary związane z nowoczesnym rolnictwem i przetwórstwem spożywczym oraz turystyką zdrowotną i prozdrowotną mają mniejszy wpływ na obecną sytuację gospodarczą świętokrzyskiego, ale cechują się dużym potencjałem, który dzięki „inteligentnemu” wsparciu pozwoli rozwijać się im szybciej. Specjalizacje regionalne wybrane dla Świętokrzyskiego stanowią więc obszary o zarówno ugruntowanych mocnych stronach województwa, jak i obszary budujące dopiero potencjał rozwoju.

### **Wnioski**

Specjalizacje regionalne obliczane na podstawie struktury pracujących i wytwarzanej WDB są wynikiem historycznie ukształtowanej struktury gospodarki regionalnej. Ich wyniki różnią się między sobą, to znaczy specjalizacje wg pracujących nie potwierdzają się we wskaźnikach specjalizacji regionalnej na bazie wartości dodanej brutto. Ponadto wskaźniki niepodobieństwa liczone na podstawie WDB są niższe od tych liczonych na bazie liczby pracujących.

Najbardziej korzystnie ukształtowaną specjalizację posiada województwo mazowieckie, które cechuje wysokie zatrudnienie i wydajność w sektorze usług, szczególnie w działalności finansowej i handlu. Znaczną odmiennością regionalnej gospodarki charakteryzuje się województwo lubelskie. Najwyższej odmienności struktury pracujących w kraju, towarzyszy wysoki poziom specjalizacji wytwarzanej wartości dodanej brutto. Z jednej strony region wyróżnia najwyższy udział pracujących w rolnictwie, z drugiej zaś strony Lubelskie osiągnęło jeden z najwyższych indeksów Krugmana liczonych na bazie wytwarzanej WDB dla sekcji rolnictwo i przemysł.

Kolejni liderzy w odmienności struktur pod względem pracujących – Podkarpackie i Świętokrzyskie – zajmują końcowe pozycje w pomiarze specjalizacji na bazie WDB. Wysokie wskaźniki specjalizacji regionalnych, obserwowane dla regionów Polski Wschodniej dla pracujących nie prowadzą do jednoznacznie pozytywnych wniosków. Najbardziej odmienne struktury posiadają bowiem województwa, gdzie w strukturze pracujących dominuje mało wydajne rolnictwo.

Dość niskim poziomem specjalizacji w obu zestawieniach cechują się województwa wielkopolskie, warmińsko-mazurskie i opolskie, których wskaźniki specjalizacji plasują regiony w drugiej połowie rankingów odmienności struktur.

Najmniej korzystnie ukształtowaną specjalizację posiada województwo kujawsko-pomorskie. W obu zestawieniach zajmuje przedostatnią pozycję, co oznacza iż niska odmienność struktury pracujących w regionie potwierdza się w niskiej odmienności struktury wytwarzania WDB.

Priorytety regionalnej polityki innowacyjnej sformułowane w RIS3 wskazują na rozwijanie czterech specjalizacji regionalnych: „sektor metalowo-odlewniczy”, „zasobooszczędne budownictwo”, „turystykę zdrowotną i prozdrowotną”, „nowoczesne rolnictwo i przetwórstwo spożywcze”. Budownictwo i przemysł metalowo-odlewniczy posiadają już obecnie duży wpływ na gospodarkę województwa i są silnie powiązane z jego wewnętrznym potencjałem. Natomiast specjalizacje związane z nowoczesnym rolnictwem i przetwórstwem spożywczym oraz turystyką zdrowotną i prozdrowotną mają mniejszy wpływ na obecną sytuację gospodarczą świętokrzyskiego, ale cechują się dużym potencjałem rozwojowym. Specjalizacje regionalne wybrane dla Świętokrzyskiego stanowią więc obszary o zarówno ugruntowanych mocnych stronach województwa, jak i obszary budujące dopiero potencjał rozwoju. Wartości wskaźnika Krugmana obliczone dla sekcji PKD według pracujących i WDB nie pozwalają wyraźnie zdefiniować inteligentnych specjalizacji regionu świętokrzyskiego. Indeksy niepodobieństwa Krugmana obliczane

na poziomie sekcji mogą potwierdzać wybór specjalizacji „Nowoczesne rolnictwo i przetwórstwo spożywcze”, „Sektor metalowo-odlewniczy” oraz „Zasobooszczędne budownictwo”. Na podstawie danych z poziomu sekcji PKD trudno jest się odnieść do specjalizacji „Turystyka zdrowotna i prozdrowotna”.

Proces identyfikowania specjalizacji regionalnych na potrzeby polityki regionalnej prowadzonej przez polskie województwa jest złożony i wymaga ujęcia problemu w aspekcie całości procesów rozwoju terytorialnego. Tworzenie specjalizacji jako trajektorii rozwoju polskich województw wymaga rzetelnej diagnozy struktur gospodarczych regionów zarówno od strony wewnętrznych zasobów np. pracujących w sekcjach gospodarki, jak i możliwości kreowania dochodów np. z komercjalizacji produktów regionalnych. W świetle koncepcji rozwoju regionalnego i lokalnego, do których można odnieść proces tworzenia specjalizacji regionalnych, szansą wykreowania specjalizacji zapewniającej przewagę konkurencyjną jest oparcie rozwoju na wyróżniającej region branży przemysłowej z dostępem do nowoczesnych technologii lub na produkcji regionalnym oraz bliskości geograficznej i wzajemnych relacjach między uczestnikami danego systemu.

## Bibliografia

### Pozycje zwarte

- Chmielewski R., (2010). *Diversification and specialization processes in regional development of new EU countries*, Warszawa: Ministerstwo Rozwoju Regionalnego.
- Europa 2020. Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu*, 2010. Bruksela: Komisja Europejska.
- Grosse T.G., (2002). Przegląd koncepcji teoretycznych rozwoju regionalnego, *Studia Regionalne i Lokalne*, 1(8).
- Jewtuchowicz A., (2013). *Terytorium i współczesne dylematy jego rozwoju*, Łódź: Wyd. Uniwersytetu Łódzkiego.
- Krajowa Inteligentna Specjalizacja (KIS)*, (2014). Warszawa: Ministerstwo Gospodarki.
- Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010-2020: Regiony, Miasta, Obszary wiejskie*. (2010). Warszawa: Ministerstwo Rozwoju Regionalnego.
- Krugman P., (1991). *Geography and Trade*, Cambridge: The MIT Press.
- Kuciński K., (1990). *Podstawy teorii regionu ekonomicznego*, Warszawa: PWN.
- Porter M., (2001). *Porter o konkurencji*, Warszawa: PWE.
- Strategia Badań i Innowacyjności (RIS3). Od absorpcji do rezultatów – jak pobudzić potencjał województwa świętokrzyskiego 2014-2020+*, (2014). Kielce: Zarząd Województwa Świętokrzyskiego.
- Strategia Innowacyjności i Efektywności Gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”*, (2013). Warszawa: Ministerstwo Gospodarki.
- Szewczuk A., Kogut-Jaworska M., Ziolo M., (2011). *Rozwój lokalny i regionalny. Teoria i praktyka*, Warszawa: Wydawnictwo C.H. Beck.

### Czasopisma

Łęcka I., (2003). Nowe (?) trendy w turystyce zdrowotnej, *Prace i Studia Geograficzne*, T. 32, Warszawa: Uniwersytet Warszawski.

Bąk A., Krasowska M., Piotrowska M., Sobkiewicz A., Szymborska A., Chmielewski R., (2008). Doświadczenia i szanse regionów. *Przegląd regionalny*, 2, Warszawa: Ministerstwo Rozwoju Regionalnego.

Milek D., (2013). Specjalizacje regionalne a Strategia Europa 2020, *Zarządzanie i Finanse*, Nr 1, cz. 2, Gdańsk: Wydawnictwo Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Gdańskiego.

### **Netografia**

Pieńkowski M., (2014). Inteligentne specjalizacje a klastry. [http://www.pi.gov.pl/PARP/chapter\\_86197.asp?soid=427438326EDF45A2935940951F4B3475](http://www.pi.gov.pl/PARP/chapter_86197.asp?soid=427438326EDF45A2935940951F4B3475) (24.10.2014)

## **Regional specialisation as an endogenous factor in the development of Poland's provinces**

### **Abstract**

Regional and local development results from a complex interaction of many factors, including the development policy. Development priorities, contained in the strategic documents such as regional innovation strategies, emphasise building up the region's competitive advantage by identifying and developing regional specialisations. Regions need to identify their strengths and weaknesses and they have to rely strongly on innovation to develop. The aim of the paper is to undertake a diagnostic assessment of the specialisations of Poland's provinces, and also to validate that, in the context of the regional innovation policy, on the example of the świętokrzyskie province. The paper employs the Krugman dissimilarity index, which is computed on the basis of a comparison of a given region's economic structure with average structure of other regions.

**Key words:** economic development of the country, regional innovation policy, regional specialisation, Krugman index