Zeszyty Naukowe Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego
Ekonomika i Organizacja Gospodarki Żywnościowej nr 117, 2017: 33–46
DOI 10.22630/EIOGZ.2017.117.3

Tomasz Siudek, Katarzyna Drabarczyk
Katedra Finansów
Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie

Aleksandra Jakubiec
Instytut Rynków i Konkurencji
Szkoła Główna Handlowa w Warszawie

Rozwój gospodarczy powiatów i podregionów województwa mazowieckiego

Wstęp

Rozwój gospodarczy w ekonomii definiowany jest w różny sposób. Może być on rozumiany jako wysiłek społeczności kraju w celu poprawy gospodarki i jakości życia ludności [Morse i Loveridge 1997] oraz jako działalność ludzką, która wiąże się z gospodarowaniem, a więc produkcją oraz podziałem dóbr i usług [Marciniak 2005]. Zainteresowanie poziomem rozwoju gospodarczego jest bardzo duże, ponieważ to od niego w dużej mierze zależą warunki życia ludności.

Nierównomierny dostęp do czynników produkcji powoduje zróżnicowanie poziomu rozwoju gospodarczego krajów, regionów czy też gmin. Wymaga on jednak pewnej kontroli i nieustannego monitorowania, ponieważ pogłębianie się różnic w rozwoju nie jest zjawiskiem pozytywnym. Zróżnicowanie to jest wynikiem wielu czynników, takich jak: wielkość zasobów naturalnych, rozwój przemysłu, gęstość zaludnienia czy też prowadzona polityka gospodarcza danego kraju. Różnorodność i charakter czynników sprawiają, że pomiar rozwoju gospodarczego nie jest prosty i jednoznacznie określony [Kubicki i Kulbaczewska 2009]. Duże różnice w poziomie rozwoju gospodarczego krajów stały się przedmiotem zainteresowania polityki Unii Europejskiej, która ma za zadanie redukować je, głównie za pomocą funduszy unijnych. Polityka gospodarcza, zarówno na poziomie krajowym, regionalnym czy lokalnym, ukierunkowana jest na zmniejszanie dysproporcji rozwojowych i stymulowanie rozwoju słabszych jednostek terytorialnych. Analiza dysproporcji oraz znajomość

mocnych i słabych stron jednostek terytorialnych może ukierunkowywać ich działanie na ścieżkę rozwoju gospodarczego. Działania podejmowane przez jednostki terytorialne zależą od zrozumienia istoty i sensu rozwoju gospodarczego, ich zasobów finansowych oraz chęci działania i pomysłowości władz lokalnych [Nizioł 2008].

Cel i metody badań

Celem badań było określenie poziomu rozwoju gospodarczego powiatów i podregionów województwa mazowieckiego. Badania obejmują lata 2005 i 2014. Dane empiryczne pochodziły z bazy danych lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego.

Poziom rozwoju gospodarczego w powiatach i podregionach określono przy wykorzystaniu miary rozwoju Hellwiga. Do budowy wskaźnika rozwoju przyjęto zmienne diagnostyczne, które poddano podstawowej weryfikacji statystycznej. Na podstawie współczynnika zmienności odrzucono te, które charakteryzowały się poziomem zmienności niższym niż 10%. Ostatecznie do badania przyjęto 9 zmiennych, takich jak:

- x_1 – stopa bezrobocia [%],
- x_2 – przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto [zł],
- x_3 – dochody budżetu powiatu na 1 mieszkańca [zł],
- x_4 – wydatki budżetu powiatu na 1 mieszkańca [zł],
- x_5 – odsetek mieszkań wyposażonych w instalację wodociągową w ogólnej liczbie mieszkań [%],
- x_6 – odsetek mieszkań wyposażonych w centralne ogrzewanie w ogólnej liczbie mieszkań [%],
- x_7 – długość dróg gminnych i powiatowych o twardej nawierzchni na 100 km^2 [km],
- x_8 – przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania na 1 osobę [m^2],
- x_9 – produkcja sprzedana przemysłu ogółem na 1 mieszkańca [zł].

Z podanych zmiennych tylko x_1 uznano za destymulantę, a pozostałe zaliczono do stymulant rozwoju gospodarczego. Zmienne diagnostyczne wyrażone były w różnych jednostkach, dlatego zostały zestandaryzowane. Jest to proces niezbędny do umożliwienia ich porównywalności. Liczbowy opis zbioru powiatów można przedstawić w formie macierzy obserwacji:

$$\mathbf{X} = \begin{bmatrix} x_{11} & x_{12} & \cdots & x_{1m} \\ x_{21} & x_{22} & \cdots & x_{2m} \\ \cdots & \cdots & \cdots & \cdots \\ x_{n1} & x_{n2} & \cdots & x_{nm} \end{bmatrix}$$

gdzie:
x_{ij} – wartość j-tej zmiennej dla i-tego powiatu/podregionu, dla $i = 1, 2, \ldots, n$[1]; $j = 1,2, \ldots, m$.

Standaryzacji dokonano według wzoru [Hellwig 1968]:

$$z_{ij} = \frac{(x_{ij} - \bar{x}_j)}{S_j}$$

$$\bar{x}_j = \frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n} x_{ij}$$

$$S_j = \sqrt{\frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n}(x_{ij} - \bar{x}_j)^2}$$

gdzie:
x_{ij} – zmienna diagnostyczna rozwoju gospodarczego powiatów i podregionów województwa mazowieckiego,
z_{ij} – zestandaryzowana zmienna diagnostyczna rozwoju gospodarczego powiatów i podregionów województwa mazowieckiego,
$\bar{x}_j$ – średnia zmiennej diagnostycznej,
S_j – odchylenie standardowe zmiennej diagnostycznej.

Po dokonaniu standaryzacji otrzymano macierz zestandaryzowanych wartości cech – **Z**, gdzie z_{ij} jest zestandaryzowaną wartością x_{ij}.

$$\mathbf{Z} = \begin{bmatrix} z_{11} & z_{12} & \cdots & z_{1m} \\ z_{21} & z_{22} & \cdots & z_{2m} \\ \cdots & \cdots & \cdots & \cdots \\ z_{n1} & z_{n2} & \cdots & z_{nm} \end{bmatrix}$$

Na podstawie macierzy **Z** wyznaczono, tzw. wzorzec rozwoju (obiekt X_0 – hipotetyczny powiat lub podregion), który zawiera najkorzystniejsze wartości spośród cech Z, tj. $z_{0j} = \max\{z_{ij}\}$, kiedy Z_j jest stymulantą, oraz $z_{0j} = \min\{z_{ij}\}$, kiedy Z_j jest destymulantą. Następnie obliczono odległość euklidesową każdego ocenianego obiektu X_i (powiatu lub podregionu) od wyznaczonego wzorca rozwoju X_0 według wzoru [Hellwig 1968]:

[1]W województwie mazowieckim są 42 powiaty i 8 podregionów.

$$q_i = \sqrt{\sum_{j=1}^{m} (z_{ij} - z_{0j})^2}$$

gdzie:
q_i – odległość euklidesowa i-tego obiektu od obiektu wzorcowego X_0.

Otrzymane wartości q_i posłużyły do obliczenia wartości wskaźnika rozwoju Hellwiga S_i według równania:

$$S_i = 1 - \frac{q_i}{q_0}$$

$$q_0 = \overline{q}_0 + 2S_0$$

$$\overline{q}_0 = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^{n} q_i$$

$$S_0 = \sqrt{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^{n} (q_i - \overline{q}_0)^2}$$

gdzie:
S_i – wartość wskaźnika rozwoju Hellwiga dla i-tego powiatu/podregionu,
q_0 – krytyczna odległość i-tego powiatu/podregionu od wzorca,
$\overline{q}_0$ – średnia arytmetyczna taksonomicznych odległości,
S_0 – odchylenie standardowe taksonomicznych odległości.

Wskaźnik rozwoju Hellwiga S_i przyjmuje wartości z przedziału (0;1). Wartości bliższe 1 oznaczają wyższy poziom rozwoju i bliższe podobieństwo do wyznaczonego wzorca i na odwrót. Wyodrębniono 4 grupy powiatów pod względem rozwoju gospodarczego [Wysocki 2010]:

– I grupa – wysoki poziom rozwoju gospodarczego – $S_i \geq \overline{S}_i + S_{si}$,
– II grupa – średni wyższy poziom rozwoju gospodarczego – $\overline{S}_i \leq S_i < \overline{S}_i + S_{si}$,
III grupa – średni niższy poziom rozwoju gospodarczego – $\overline{S}_i - S_{si} \leq S_i < \overline{S}_i$,
IV grupa – niski poziom rozwoju gospodarczego – $S_i < \overline{S}_i - S_{si}$,
gdzie:
$\overline{S}_i$ – średnia arytmetyczna wskaźnika rozwoju Hellwiga S_i,
S_{si} – odchylenie standardowe wskaźnika rozwoju Hellwiga S_i.

Rozwój gospodarczy w teoriach ekonomii

Ekonomiści opracowali wiele teorii na temat rozwoju gospodarczego, z których wynika, że wiele z nich ma charakter ogólnikowy, nieprecyzyjny i chaotyczny [Piasecki 2007]. Ze względu na dużą liczbę teorii rozwoju gospodarczego w pracy ukazano tylko niektóre z nich (tab. 1).

Tabela 1
Wybrane teorie rozwoju gospodarczego

Teoria	Przedstawiciele	Główne tezy
1	2	3
Klasyczne teorie rozwoju gospodarczego	Adam Smith, David Ricardo, Thomas Malthus, John Stuart Mill	Za główny element rozwoju gospodarczego uważali postęp techniczny, który umożliwia efektywny podział pracy, a tym samym wzrost jej wydajności. Wraz ze wzrostem zysków, wzrasta również zatrudnienie i całkowita wielkość płac, co zachęca robotników do powiększania rodzin.
Teoria rozwoju gospodarczego Schumpetera	Joseph Schumpeter	Rozwój gospodarczy jest możliwy, kiedy spełnią się łącznie 3 warunki: istnienie twórczego przedsiębiorcy, wprowadzanie innowacji i korzystanie z kredytu. Kapitalista musi szukać sytuacji do zdobycia bogactwa i nie bać się ponieść skutków ewentualnego ryzyka. Przedsiębiorca w celu podniesienia wartości firmy musi ciągle wprowadzać innowacje, bo tylko one przynoszą wysokie zyski.
Teoria rozwoju gospodarczego Marksa	Karol Marks	Rozwój gospodarczy jest ściśle uzależniony od postępu technicznego, który ma istotny wpływ na poziom akumulacji kapitału. Z kolei kluczowym czynnikiem akumulacji kapitału jest niski poziom płac. Praca jest wyłącznym źródłem wartości powstałej w procesie produkcji.
Teoria stadiów Rostowa	Walt Rostow	5 stadiów, przez które przechodzi społeczeństwo, aby stworzyć rozwinięty system gospodarczy: 1. Społeczeństwo tradycyjne – silna koncentracja zasobów w rolnictwie, znikoma mobilność społeczeństwa i niska wydajność pracy. 2. Przesłanki do startu – pojawiają się oznaki trwałych i systematycznych przemian. Sektor wiodący musi zapoczątkować start. 3. Start – proces rozwoju jest stymulowany przez wzrost oszczędności i inwestycji oraz wzrost produkcji przemysłu przetwórczego. 4. Osiągniecie dojrzałości gospodarczej – występuje wzrost PKB w ujęciu bezwzględnym, jak i w przeliczeniu na 1 mieszkańca. 5. Masowa konsumpcja – gospodarka nie jest niczym ograniczona i wytwarza wszystko. Większość społeczeństwa osiąga dochody pozwalające na wysoki standard życia.

Tabela 1 cd.

1	2	3
Teoria trzech sektorów	Jean Fourastié, Colin Clark, Allan Fisher	Rozwój gospodarczy ma 3 stadia produkcji: 1. Największe znaczenie ma produkcja rolna, leśnictwo i przemysł wydobywczy (zaspokajanie podstawowych potrzeb i zabezpieczanie odpowiedniej podaży żywności). 2. Skupienie produkcji na budownictwie i przemyśle przetwórczym (rośnie zatrudnienie w przemyśle, następuje wzrost dochodów ludności przez co zaczyna ona nabywać różne usługi). 3. Dominacja usług (intensywny transfer zasobów pracy i kapitału do sektora usług). Osiągnięcie trzeciego stadium oznacza osiągnięcie dojrzałości w rozwoju gospodarczym.
Teoria społeczeństwa postindustrialnego	Alain Touraine, Daniel Bell	Rozwój gospodarki i społeczeństwa dzieli się na 3 etapy: przedindustrialny, industrialny i postindustrialny. Rozwój gospodarczy mierzy się przez udział sektora usług w gospodarce. Im wyższy jego udział, tym wyższy rozwój. Główny zysk płynie z sektora usług. Praca i kapitał zostają wyparte przez wiedzę.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie przeglądu literatury.

Z przedstawionych teorii wynika, że są różne podejścia do badania rozwoju gospodarczego. Jedne teorie wskazują, że źródłem rozwoju jest praca, inne z kolei, że postęp technologiczny. Patrząc przez pryzmat sektorów, niski rozwój gospodarczy jest w sytuacji, w której w gospodarce dominuje rolnictwo, a wysoki w przypadku dużego udziału usług w gospodarce.

Rozwój gospodarczy powiatów w świetle badań empirycznych

Z literatury przedmiotu wynika, że było prowadzonych wiele badań z zakresu rozwoju gospodarczego powiatów (tab. 2). Jedne z nich skupiały się na określaniu zmian rozwoju w ujęciu czasowym i przestrzennym, drugie zaś identyfikowały czynniki na niego wpływające. Ze względu na brak jednej powszechnie akceptowalnej metody oceny, w badaniach nad rozwojem gospodarczym wykorzystywano rozmaite mierniki syntetyczne. Różnorodność doboru poszczególnych zmiennych diagnostycznych wchodzących w skład miernika syntetycznego prowadziła często do braku możliwości porównywania wyników badań. Nie oznacza to jednak, że takie mierniki są bezużyteczne. Ocena rozwoju jednostek terytorialnych może być przydatna w kształtowaniu krajowej, regionalnej i lokalnej polityki gospodarczej. Na podstawie wyników badań można określić najsłabiej i najmocniej rozwinięte kraje, regiony, powiaty czy też gminy.

Tabela 2 przedstawia przegląd badań dotyczących lokalnego rozwoju gospodarczego na poziomie powiatów. Kwestią sporną w badaniach pozostaje analizowanie powiatów ziemskich wraz z miastami na prawach powiatów. W miastach powiatowych skupiona jest duża część potencjału społeczno-demograficznego, co może skutkować obniżeniem wskaźników rozwoju powiatów ziemskich przyległych do tych miast. Jak pokazują badania, miasta na prawach powiatów charakteryzują się wyższym poziomem rozwoju gospodarczego niż powiaty ziemskie [Bajorski i Tokarski 2011].

Tabela 2
Wyniki badań rozwoju powiatów w literaturze

Autorzy	Konkluzja
1	2
Bajorski, Tokarski [2011]	Badano powiaty województwa podkarpackiego na podstawie analizy przestrzennego zróżnicowania rozwoju ekonomicznego. Zróżnicowanie to rozpatrywano na podstawie takich zmiennych, jak produkcja sprzedana przemysłu na mieszkańca, wartość brutto środków trwałych per capita, inwestycje na mieszkańca, płace i stopa bezrobocia w latach 2002–2008. Powiaty grodzkie woj. podkarpackiego miały znacznie wyższy poziom rozwoju od powiatów ziemskich. Najwyższe stopy wzrostu taksonomicznych wskaźników rozwoju ekonomicznego w badanym przedziale czasu występowały w powiatach: stalowowolskim, mieleckim i sanockim, a najniższe w powiatach: krośnieńskim ziemskim, strzyżowskim, lubaczowskim, jarosławskim i leskim.
Dykas [2012]	Badano rozwój powiatów województwa małopolskiego w latach 2002––2008, wykorzystując cztery podstawowe zmienne makroekonomiczne: stopę bezrobocia rejestrowanego, majątek trwały brutto per capita, inwestycje per capita i płace. Najlepiej rozwinięty był powiat krakowski i powiaty w bliskim otoczeniu stolicy województwa. Powiaty leżące we wschodniej i w południowo-wschodniej części województwa były najsłabiej rozwinięte pod względem ekonomicznym, ich cechą był wysoki odsetek osób zatrudnionych w rolnictwie.
Dykas, Szewczyk [2015]	Badano 101 powiatów województw: lubelskiego, podkarpackiego, podlaskiego, świętokrzyskiego i warmińsko-mazurskiego w latach 2002–2012. Badania przeprowadzono na podstawie zmiennych: produkcji sprzedanej przemysłu, wartości brutto środków trwałych, inwestycji per capita, średniej płacy, stopy bezrobocia i liczby podmiotów wpisanych do rejestru REGON na tysiąc mieszkańców. Najwyższy poziom rozwoju ekonomicznego, mierzony zarówno wskaźnikiem taksonomicznym, jak i wartością omawianych zmiennych notowany był w miastach na prawach powiatu, będących stolicami badanych województw. Wysoki poziom rozwoju ekonomicznego występował w pozostałych powiatach grodzkich, a niski poziom w powiatach z dominacją rolnictwa.
Fic, Malinowski, Roszkowska-Hołysz [2011]	Badano powiaty województwa lubuskiego w latach 2002–2008. Podstawą oceny był syntetyczny miernik rozwoju. Analiza wykazała znaczne różnice między powiatami. Najwyższy rozwój wykazywał powiat grodzki – Zielona Góra, a najsłabszy powiat krośnieński.

Tabela 2 cd.

1	2
Jabłoński, Tokarski [2010]	Badano powiaty w całej Polsce w latach 2002–2007. Na podstawie mierników taksonomicznych bazujących na odległościach w przestrzeni euklidesowej uznano, że najlepiej rozwiniętymi powiatami były powiaty w aglomeracjach dużych miast i powiaty grodzkie, które do 1999 roku pełniły funkcję miast wojewódzkich. Z kolei najmniej rozwiniętymi powiatami były jednostki położone na obszarach rolniczych w województwach: warmińsko-mazurskim, kujawsko-pomorskim, zachodniopomorskim, dolnośląskim i podkarpackim.
Łuczak [2016]	Badano powiaty ziemskie województwa wielkopolskiego w latach 2005 i 2013. Do oceny pozycji rozwojowej zastosowano metodę Hellwiga w kwantyfikowalnej metodzie SWOT. Wyodrębniono cztery główne typy pozycji rozwojowych. Typ rozwojowy agresywny ujawnił się w 13 powiatach, a w szczególności w poznańskim i nowotomyskim. Typ konkurencyjnej pozycji rozwojowej występował w powiecie konińskim, zaś typ konserwatywnej pozycji rozwojowej słabo zaznaczył się w 5 powiatach oddalonych od centrów miejskich. W 9 powiatach położonych we wschodniej części województwa ujawnił się typ pozycji rozwojowej defensywnej (kaliskim, kolskim, słupeckim, pleszewskim i złotowskim).
Nizioł [2008]	Badano powiaty województwa lubelskiego w 2006 roku. Na podstawie 9 zmiennych zbudowano miernik rozwoju Hellwiga. Najlepszym pod tym względem okazał się powiat grodzki Lublin, a pozostałe powiaty grodzkie (Zamość, Chełm, Biała Podlaska) były gorsze od powiatów ziemskich – puławskiego, łęczyńskiego i świdnickiego. Najsłabszym pod względem rozwoju był powiat hrubieszowski. W badaniu wykazano duże zróżnicowanie między powiatami.
Siudek [2009]	Badano powiaty województwa mazowieckiego w latach 2003–2007. Zastosowano analizę czynnikową. Oszacowane syntetyczne wskaźniki wskazują, że najsilniejszy rozwój gospodarczy występował w miastach na prawach powiatów, tj. w Warszawie, Radomiu, Płocku i Siedlcach, oraz w powiatach piaseczyńskim i pruszkowskim, a najsłabszy w powiatach: ostrowskim, łosickim, zwoleńskim, lipskim, białobrzeskim i żuromińskim. Na obszarach o najwyższym rozwoju gospodarczym głównymi stymulantami były: liczba ludności, liczba podmiotów gospodarczych w sektorze publicznym i prywatnym, przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania, zużycie gazu na 1 gospodarstwo domowe, przyrost naturalny na 1000 osób, liczba uczniów przypadających na 1 komputer w szkołach podstawowych, liczba ludności na 1 miejsce w kinach, liczba obiektów noclegowych – pensjonatów. Na obszarach o najniższym poziomie rozwoju gospodarczego głównymi destymulantami były: słaby rozwój przemysłu i usług, niskotowarowe rolnictwo, niskie nakłady inwestycyjne, niskie dochody ludności i wysokie bezrobocie.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie przeglądu literatury.

Z tabeli 2 wynika, że najbardziej rozwiniętymi powiatami były powiaty grodzkie, a najmniej rozwiniętymi powiaty ziemskie, w których dominującą działalnością gospodarczą było rolnictwo. W zależności od poszczególnych badań wykorzystywane były różne zmienne diagnostyczne rozwoju gospodarczego powiatów.

Rozwój gospodarczy powiatów województwa mazowieckiego – wyniki własnych badań empirycznych

Na podstawie wskaźnika rozwoju Hellwiga określono poziom rozwoju gospodarczego powiatów województwa mazowieckiego (tab. 3). Zarówno w 2005, jak i w 2014 roku spośród powiatów grodzkich najwyższym poziomem rozwoju gospodarczego charakteryzowała się Warszawa, a najniższym Radom, który był szybciej rozwinięty niż niektóre powiaty ziemskie. W opracowanym rankingu przed powiatem grodzkim Radom znalazły się powiaty ziemskie bezpośrednio przylegające do Warszawy, takie jak: pruszkowski, piaseczyński i warszawski zachodni. Najsłabszymi pod względem rozwoju gospodarczego w 2005 i w 2014 roku okazały się powiaty: zwoleński, radomski, siedlecki i szydłowiecki, które znajdują się blisko granicy administracyjnej województwa mazowieckiego. Największy wzrost wskaźnika rozwoju w badanych latach nastąpił w powiecie wyszkowskim, a największy spadek w powiecie kozienickim. W 2005 roku różnica między najbardziej i najmniej rozwiniętym powiatem wynosiła 0,69, a w 2014 roku 0,71. Na tej podstawie można stwierdzić, że nieznacznie pogłębiła się dysproporcja między powiatami pod względem stopnia rozwoju gospodarczego.

Tabela 3
Ranking powiatów województwa mazowieckiego ze względu na poziom wskaźnika rozwoju Hellwiga

Nazwa powiatu	Wskaźnik rozwoju Hellwiga w 2005 r.	Pozycja w rankingu w 2005 r.	Wskaźnik rozwoju Hellwiga w 2014 r.	Pozycja w rankingu w 2014 r.	Zmiana wskaźnika rozwoju Hellwiga w latach 2005–2014	Zmiana pozycji w rankingu
1	2	3	4	5	6	7
m. Warszawa	0,759	1	0,785	1	0,026	–
m. Ostrołęka	0,513	2	0,558	2	0,045	–
m. Płock	0,457	3	0,482	4	0,025	↓
m. Siedlce	0,455	4	0,512	3	0,057	↑

Tabela 3 cd.

1	2	3	4	5	6	7
Pruszkowski	0,455	5	0,423	6	–0,032	↓
Piaseczyński	0,406	6	0,435	5	0,029	↑
Warszawski zachodni	0,405	7	0,412	7	0,007	–
Grodziski	0,364	8	0,372	9	0,008	↓
m. Radom	0,347	9	0,379	8	0,032	↑
Sochaczewski	0,324	10	0,294	13	–0,030	↓
Legionowski	0,315	11	0,308	12	–0,007	↓
Kozienicki	0,309	12	0,235	21	–0,074	↓
Otwocki	0,299	13	0,310	11	0,011	↑
Nowodworski	0,298	14	0,319	10	0,021	↑
Grójecki	0,284	15	0,285	14	0,001	↑
Wołomiński	0,261	16	0,247	18	–0,014	↓
Garwoliński	0,255	17	0,248	17	–0,007	–
Żyrardowski	0,253	18	0,254	16	0,001	↑
Ciechanowski	0,244	19	0,264	15	0,020	↑
Miński	0,230	20	0,226	22	–0,004	↓
Łosicki	0,221	21	0,222	24	0,001	↓
Lipski	0,220	22	0,213	25	–0,007	↓
Sokołowski	0,213	23	0,239	20	0,026	↑
Przasnyski	0,208	24	0,205	28	–0,003	↓
Płoński	0,206	25	0,222	23	0,016	↑
Ostrowski	0,195	26	0,198	29	0,003	↓
Sierpecki	0,191	27	0,181	35	–0,010	↓
Pułtuski	0,191	28	0,193	30	0,002	↓
Mławski	0,185	29	0,183	34	–0,002	↓
Białobrzeski	0,183	30	0,211	26	0,028	↑
Żuromiński	0,181	31	0,184	33	0,003	↓
Wyszkowski	0,180	32	0,243	19	0,063	↑
Węgrowski	0,176	33	0,181	36	0,005	↓
Ostrołęcki	0,174	34	0,185	31	0,011	↑
Gostyniński	0,174	35	0,184	32	0,010	↑
Płocki	0,165	36	0,206	27	0,041	↑
Makowski	0,164	37	0,164	38	0,000	↓
Przysuski	0,150	38	0,167	37	0,017	↑
Zwoleński	0,131	39	0,150	39	0,019	–
Radomski	0,106	40	0,137	40	0,031	–
Siedlecki	0,104	41	0,100	41	–0,004	–
Szydłowiecki	0,068	42	0,075	42	0,007	–

Źródło: Badania własne.

Wykorzystując wskaźnik rozwoju Hellwiga, podzielono powiaty województwa mazowieckiego na 4 grupy (tab. 4). W latach 2005 i 2014 do I grupy o najniższym rozwoju gospodarczym zakwalifikowano te same powiaty (7 jednostek). W 2014 r. z grupy II odpadł powiat kozienicki, którego wartość wskaźnika Hellwiga spadła najbardziej spośród wszystkich powiatów. Pozytywne było to, że w grupie IV o najniższym rozwoju gospodarczym liczba powiatów zmniejszyła się z 4 do 2. Większość powiatów województwa mazowieckiego znajdowała się w grupie III i IV. Powiaty te charakteryzowały się wskaźnikami rozwoju Hellwiga niższymi niż średni dla wszystkich powiatów województwa mazowieckiego.

Tabela 4
Powiaty województwa mazowieckiego w podziale na grupy według wskaźnika rozwoju Hellwiga

Grupa	Powiaty w 2005 r.	Liczba powiatów w grupie	Powiaty w 2014 r.	Liczba powiatów w grupie
I	m. Warszawa [0,759], m. Ostrołęka, m. Płock, m. Siedlce, pruszkowski, piaseczyński, warszawski zachodni [0,405]	7 (17%)	m. Warszawa [0,785], m. Ostrołęka, m. Siedlce, m. Płock, piaseczyński, pruszkowski, warszawski zachodni [0,412]	7 (17%)
II	grodziski [0,364], m. Radom, sochaczewski, legionowski, kozienicki, otwocki, nowodworski, grójecki [0,284]	8 (19%)	m. Radom [0,379], grodziski, nowodworski, otwocki, legionowski, sochaczewski, grójecki [0,285]	7 (17%)
III	wołomiński [0,261], garwoliński, żyrardowski, ciechanowski, miński, łosicki, lipski, sokołowski, przasnyski, płoński, ostrowiecki, sierpecki, pułtuski, mławski, białobrzeski, żuromiński, wyszkowski, węgrowski, ostrołęcki, gostyniński, płocki, makowski, przysuski [0,150]	23 (55%)	ciechanowski [0,264], żyrardowski, garwoliński, wołomiński, wyszkowski, sokołowski, kozienicki, miński, płoński, łosicki, lipski, białobrzeski, płocki, przasnyski, ostrowski, pułtuski, ostrołęcki, gostyniński, żuromiński, mławski, sierpecki, węgrowski, przysuski, makowski, zwoleński, radomski [0,137]	26 (62%)
IV	zwoleński [0,131], radomski, siedlecki, szydłowiecki [0,068]	4 (10%)	siedlecki [0,100], szydłowiecki [0,075]	2 (5%)

Ze względu na zaokrąglenia liczb, suma procentów jest większa od 100.
Źródło: Badania własne.

Z tabeli 5 wynika, że najlepszymi podregionami województwa mazowieckiego ze względu na poziom i zmiany wskaźnika rozwoju Hellwiga były: m.st. Warszawa i podregion warszawski zachodni, a najgorszymi podregion radomski i ciechanowski.

Tabela 5
Rozwój gospodarczy w podregionach województwa mazowieckiego w latach 2005 i 2014

Podregion	Wskaźnik rozwoju Hellwiga w 2005 r.	Wskaźnik rozwoju Hellwiga w 2014 r.	Zmiana 2014/2005
m.st. Warszawa	0,897	0,927	0,031
Warszawski zachodni	0,449	0,471	0,022
Płocki	0,371	0,387	0,016
Warszawski wschodni	0,362	0,375	0,013
Ostrołęcki	0,328	0,348	0,021
Siedlecki	0,320	0,336	0,016
Ciechanowski	0,288	0,300	0,012
Radomski	0,263	0,256	–0,007

Źródło: Badania własne.

Podsumowanie i wnioski końcowe

1. Na podstawie wskaźnika rozwoju Hellwiga można stwierdzić, że rozwój gospodarczy powiatów w województwie mazowieckim charakteryzował się dużym zróżnicowaniem. Pogłębiła się dysproporcja między najbardziej i najmniej rozwiniętymi powiatami. Poziom wskaźnika rozwoju Hellwiga dla najbardziej rozwiniętego powiatu był dziesięciokrotnie wyższy niż dla powiatu najsłabiej rozwiniętego.
2. Najmocniej rozwiniętymi powiatami województwa mazowieckiego były powiaty grodzkie i ziemskie, graniczące z powiatem m.st. Warszawa, a najsłabiej powiaty położone w południowej części województwa mazowieckiego. Stymulantą rozwoju gospodarczego powiatów województwa mazowieckiego był głównie rozwój przemysłu, warunkujący wysoki poziom zatrudnienia, a destymulantą była przede wszystkim dominacja rolnictwa w powiatach.
3. Z badań wynika, że zmiany rozwoju gospodarczego badanych jednostek terytorialnych są bardzo powolne. Biorąc pod uwagę rozwój gospodarczy powiatów województwa mazowieckiego należy stwierdzić, że zmiany ich pozycji w rankingu pomiędzy 2005 i 2014 rokiem były niewielkie. Wyjątkiem było kilka powiatów, takich jak: kozienicki, sierpecki i płocki.

4. Opracowany ranking rozwoju gospodarczego powiatów województwa mazowieckiego może być wykorzystany w polityce regionalnej państwa w zakresie redystrybucji środków unijnych. Skierowanie większych środków finansowych z Unii Europejskiej na obszary o niskim rozwoju gospodarczym pozwoliłoby na zmniejszenie dysproporcji między powiatami najuboższymi i najbogatszymi. Metropolia, jaką jest Warszawa, zawyża wskaźniki rozwoju gospodarczego województwa, co powoduje, że najuboższe jego powiaty uzyskują mniej środków unijnych niż faktycznie powinny dostawać. Wydaje się, że problem dysproporcji rozwoju gospodarczego w polityce regionalnej należałoby rozpatrywać nie w skali województw, tylko mniejszych obszarów, np. podregionów czy nawet powiatów.

Literatura

BAJORSKI B., TOKARSKI T., 2011: *Przestrzenne zróżnicowanie rozwoju ekonomicznego powiatów woj. podkarpackiego*, Wiadomości Statystyczne 5, 47–69.

DYKAS P., 2012: *Zróżnicowanie rozwoju powiatów w woj. małopolskim*, Wiadomości Statystyczne 2, 67–77.

DYKAS P., SZEWCZYK M., 2015: *Zróżnicowanie rozwoju ekonomicznego powiatów Polski Wschodniej*, Studia i Materiały. Miscellanea Oeconomicae I, 4, 37–55.

FIC M., MALINOWSKI M., ROSZKOWSKA-HOŁYSZ D., 2011: *Zróżnicowanie społeczno-gospodarcze powiatów regionu lubuskiego*, Studia Ekonomiczne. Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach. Przegląd wybranych zagadnień rozwoju ekonomiczno-społecznego 79, 31–42.

HELLWIG Z., 1968: *Zastosowanie metody taksonomicznej do typologicznego podziału krajów ze względu na poziom ich rozwoju oraz zasoby i strukturę wykwalifikowanych kadr*, Przegląd Statystyczny 15, 4, 307–327.

JABŁOŃSKI Ł., TOKARSKI T., 2010: *Taksonomiczne wskaźniki przestrzennego zróżnicowania rozwoju powiatów*, Studia Prawno-Ekonomiczne 81, 261–289.

KUBICKI R., KULBACZEWSKA M., 2009: *Zróżnicowanie rozwoju gospodarczego powiatów województwa zachodniopomorskiego*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego. Ekonomiczne Problemy Usług 31, 1. Ekonomiczne i organizacyjne instrumenty wspierania rozwoju lokalnego i regionalnego. Finanse, rachunkowość, przedsiębiorczość, 112–119.

ŁUCZAK A., 2016: *Ocena pozycji rozwojowej powiatów z wykorzystaniem zmodyfikowanej metody SWOT*, Wiadomości Statystyczne 4, 50–65.

MARCINIAK S. (red.), 2005: *Makro- i mikroekonomia*. *Podstawowe problemy*, PWN, Warszawa.

MORSE G., LOVERIDGE S., 1997: *Implementing local business retention and expansion visitation programs*, Northeast Regional Center for Rural Development. NERCRD Publication 72, University Park, P.A.

NIZIOŁ A., 2008: *Zróżnicowanie poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego powiatów województwa lubelskiego*, Barometr Regionalny 3(13), 77–84.
PIASECKI R., 2007: *Ekonomia rozwoju*, PWE, Warszawa.
SIUDEK T., 2009: *Rozwój gospodarczy na przykładzie powiatów województwa mazowieckiego – aspekty teoretyczne i praktyczne*, Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu 11, 4, 305–311.
WYSOCKI F., 2010: Metody taksonomiczne w rozpoznawaniu typów ekonomicznych rolnictwa i obszarów wiejskich, Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu, Poznań.

Abstrakt

Głównym celem pracy było określenie poziomu rozwoju gospodarczego powiatów i podregionów województwa mazowieckiego w latach 2005 i 2014. W pracy zastosowano miernik rozwoju Hellwiga. Z uzyskanych danych wynika, że najbardziej rozwiniętymi powiatami były miasta na prawach powiatów, a najmniej rozwiniętymi powiaty ziemskie położone w południowej części województwa mazowieckiego. Najbardziej rozwinięte były podregiony warszawskie, a najmniej podregiony ciechanowski i radomski.

Słowa kluczowe: rozwój gospodarczy, powiaty, województwo mazowieckie

Economic development of the counties and subregions of Masovian province

Abstract

The main aim of this study was to determine the level of economic development of the counties and subregions of Masovian province in the years 2005 and 2014. The study used Hellwig measure of development. The obtained data show that the most developed counties were the cities at county rank, and the least developed were land counties in the southern part of the Mazovia province. The most developed were Warsaw subregions, and the least Radom and Ciechanów subregions.

Key words: economic development, counties, Masovian district