

**Anna Gondek**

Uniwersytet Zielonogórski

---

## **ROZWÓJ WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO PO AKCESJI POLSKI DO UNII EUROPEJSKIEJ**

---

**Streszczenie:** W celu oceny rozwoju gospodarczego wybranych obszarów zaprezentowano dane statystyczne opisujące sytuację ekonomiczną województwa lubuskiego od roku akcesji Polski do Unii Europejskiej do roku 2011 na tle województw graniczących z zachodnim sąsiadem Polski i średniej krajowej. W badaniu wykorzystano metodę analizy danych oraz syntetyczną miarę rozwoju Hellwiga. W województwie dolnośląskim dokonał się największy postęp po roku 2004, ale to województwo lubuskie w 2011 r. było najbliższe wzorcowi, tj. średniej europejskiej.

**Słowa kluczowe:** rozwój, województwo, wskaźnik, średnia, miara Hellwiga.

### **1. Wstęp**

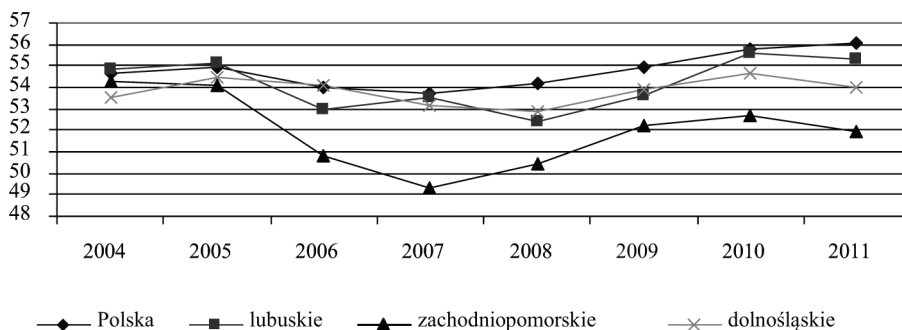
Obecnie mija dziewiąty rok obecności Polski w Unii Europejskiej (UE), co skłania do podsumowań i oceny rozwoju zarówno naszego kraju, jak i poszczególnych województw. Celem niniejszego opracowania jest porównanie zmian, jakie dokonały się w województwie lubuskim w latach 2004-2011 na tle wybranych województw i „średniej krajowej”. Ponadto w pracy podjęto próbę odpowiedzi na pytanie, czy badane województwa podobnie wykorzystują swoją szansę awansu społeczno-gospodarczego wynikającą z przystąpienia do UE.

Do analizy porównawczej wybrano województwa sąsiadujące z województwem lubuskim i graniczące z Niemcami, tj. województwa zachodniopomorskie i dolnośląskie. Położenie przygraniczne implikuje bowiem skutki gospodarcze odróżniające te województwa od innych. W badaniu wykorzystano taksonomiczną metodę porządkowania liniowego Hellwiga. Szczególną uwagę poświęcono rynkowi pracy, który jest dla mieszkańców badanych województw obszarem zwiększonego zainteresowania i ma bezpośredni wpływ na poziom życia w województwach.

### **2. Sytuacja gospodarcza w Lubuskiem na tle Polski i wybranych województw w latach 2004-2011**

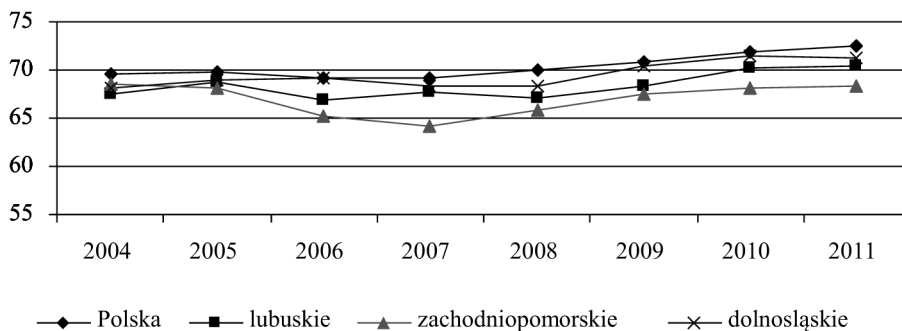
Do podstawowych wskaźników opisujących rynek pracy należy wskaźnik aktywności ekonomicznej ludności (wskaźnik liczony ogółem oraz wskaźnik aktywności

ekonomicznej ludności w wieku produkcyjnym), który jest opracowywany na podstawie reprezentacyjnego Badania Aktywności Ekonomicznej Ludności (BAEL). Rysunki 1 i 2 prezentują zebrane dane statystyczne. Na ich podstawie należy stwierdzić, że aktywność zawodowa ludności ogółem oraz aktywność zawodowa ludności w wieku produkcyjnym w województwie lubuskim jest poniżej średniej krajowej, podobnie jak w województwach porównywanych z lubuskim, tj. zachodniopomorskim i dolnośląskim.



**Rys. 1.** Współczynnik aktywności zawodowej ludności ogółem w badanych województwach i średnio w Polsce

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.



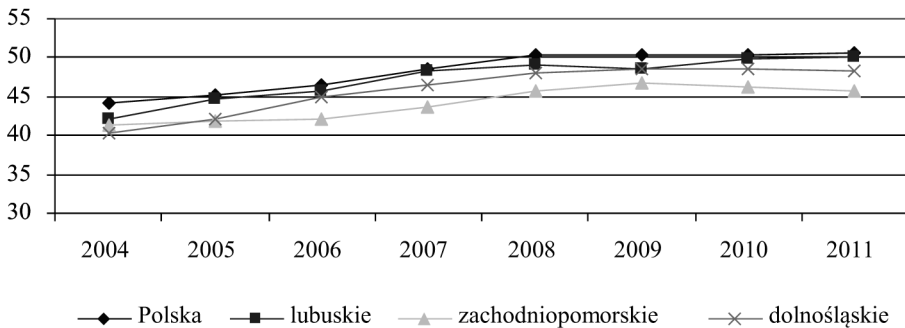
**Rys. 2.** Współczynnik aktywności zawodowej ludności w wieku produkcyjnym w badanych województwach i średnio w Polsce

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Należy jednak podkreślić, że aktywność zawodowa ludności ogółem w województwie lubuskim była wyższa niż w porównywanych z nim województwach zarówno w roku akcesji do Unii Europejskiej, tj. 2004, jak i w ostatnim badanym roku, tj. 2011 (w 2004 r. osiągając wielkość 54,8%, a w 2011 56,8%). Natomiast

aktywność zawodowa ludności w wieku produkcyjnym w województwie lubuskim w 2004 r. była nie tylko niższa od średniej krajowej, ale też niższa niż w województwie dolnośląskim. Najgorzej pod tym względem kształtuje się ta zmienna w województwie zachodniopomorskim.

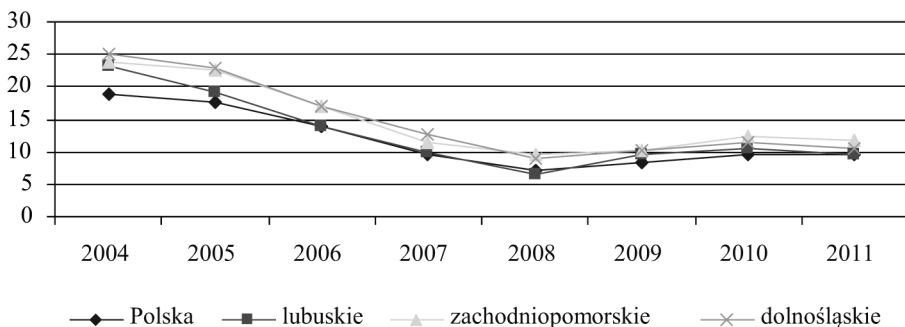
Innym ważnym wskaźnikiem opisującym sytuację na rynku pracy jest wskaźnik zatrudnienia, który jest liczony jako procentowy udział pracujących danej kategorii w ogólnej liczbie ludności danej kategorii.



Rys. 3. Wskaźnik zatrudnienia ogółem w badanych województwach i średnio w Polsce

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Wskaźnik zatrudnienia ogółem w województwie lubuskim był i jest w badanym okresie niższy od średniej krajowej, lecz w 2011 r. prawie się z nim zrównał. Jednocześnie wskaźnik ten jest niższy w pozostałych dwóch województwach niż w Lubuskim, które to na ich tle wypada korzystnie.

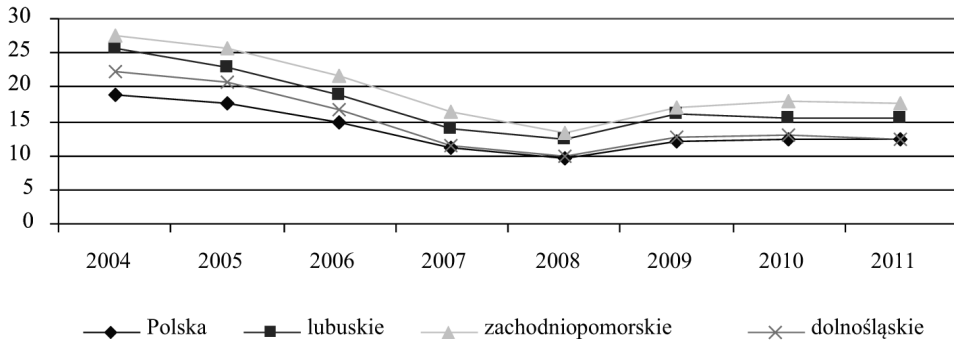


Rys. 4. Stopa bezrobocia według BAEL w badanych województwach i średnio w Polsce

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Na szczególną uwagę w badaniu zasługuje obszar bezrobocia, a w nim podstawowy wskaźnik je opisujący, tj. stopa bezrobocia. W niniejszym opracowaniu

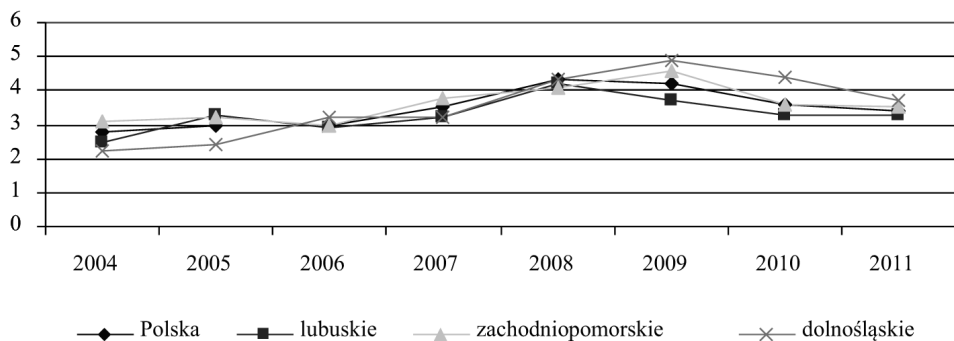
zaprezentowano stopę bezrobocia według BAEL (rys. 4) i stopę bezrobocia rejestrowanego (rys. 5).



**Rys. 5.** Stopa bezrobocia rejestrowanego w badanych województwach i średnio w Polsce

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Stopa bezrobocia według BAEL w roku 2004 była wyższa niż średnia stopa w Polsce i prawie równa stopom bezrobocia w porównywanych do lubuskiego województwach. W kolejnych latach następował spadek stóp, a od roku 2008 odnotowany został ich wzrost. W ostatnim badanym roku, tj. 2011, stopa bezrobocia według BAEL w Lubuskim zrównała się ze średnią krajową i była niższa niż w pozostałych badanych województwach. Natomiast stopa bezrobocia rejestrowanego w całym badanym okresie była w województwie lubuskim wyższa niż średnia stopa w Polsce, a także wyższa niż w województwie dolnośląskim i niższa niż w województwie zachodniopomorskim.

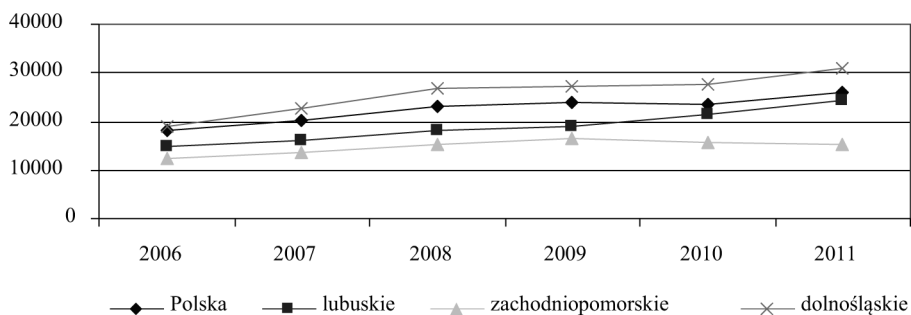


**Rys. 6.** Wskaźnik mieszkań oddanych do użytkowania na 1000 mieszkańców w badanych województwach i średnio w Polsce

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

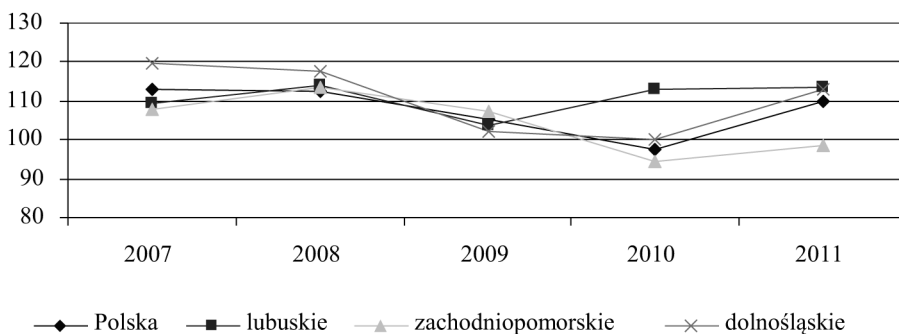
Kolejnym obszarem opisującym sytuację społeczno-gospodarczą województwa lubuskiego jest przemysł i budownictwo, a szczególnie rynek mieszkaniowy. O jego rozwoju świadczy m.in. wskaźnik mieszkań oddanych do użytkowania na 1000 mieszkańców (rys. 6), który można uznać za reprezentatywny dla oceny tego obszaru.

W województwie lubuskim wskaźnik ten rósł od 2004 (wyniósł wówczas 2,5) do 2008 r. (4,2 mieszkania na 1000 osób). Skutki recesji były w Lubuskiem odczuwalne już w 2009 r., kiedy to wskaźnik ten spadł z 4,2 do wartości 3,7. W województwach zachodniopomorskim i dolnośląskim spadki tego wskaźnika nastąpiły dopiero w kolejnym, tj. 2010 r. Obecnie jego wartości prawie zrównały się we wszystkich województwach, średnio w Polsce osiągając poziom w granicy średniej w Polsce, tj. 3,4. Rynek mieszkaniowy jest szczególnie wrażliwy na spadki koniunktury i najszybciej reaguje na zmiany.



**Rys. 7.** Wskaźnik produkcji sprzedanej przemysłu ogółem i na 1 mieszkańca w złotych w badanych województwach i średnio w Polsce

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.



**Rys. 8.** Dynamika produkcji sprzedanej przemysłu ogółem i na 1 mieszkańca w badanych województwach i średnio w Polsce (poprzedni rok = 100)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Do dalszej analizy wykorzystano wskaźnik produkcji sprzedanej przemysłu ogółem i na 1 mieszkańca w złotych (rys. 7) w latach 2006-2011 (ograniczono przedział czasu ze względu na brak danych). Na jego podstawie twierdzić należy, że woj. lubuskie rozwija się dynamicznie i w 2010 roku wskaźnik ten dla lubuskiego niemal zrównał się ze średnią krajową. Województwo dolnośląskie znacznie przewyższa pod tym względem województwo lubuskie, ponadto wskaźnik ten dla województwa dolnośląskiego jest wyższy niż średnia krajowa.

**Tabela 1.** Dynamika produkcji sprzedanej przemysłu ogółem i na 1 mieszkańca w badanych województwach i średnio w Polsce w latach 2007-2011 (poprzedni rok = 100)

Obszar	lata				
	2007	2008	2009	2010	2011
Polska	112,8384	112,6758	105,1318	97,51785	109,8706
Lubuskie	109,1776	113,9978	103,8101	112,9357	113,6393
Zachodniopomorskie	107,7176	113,4077	107,1892	94,65028	98,44325
Dolnośląskie	119,6796	117,6636	101,9842	100,3109	113,1467

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

W ostatnich latach dynamika produkcji sprzedanej przemysłu ogółem i na 1 mieszkańca w województwie lubuskim jest większa niż średnia dynamika tego wskaźnika w Polsce, a nawet w porównaniu z danymi opisującymi województwo dolnośląskie pod tym względem, co jest dobrym prognostykiem na przyszłość. Analogiczna tendencja ma miejsce w przypadku dynamiki produkcji sprzedanej ogółem.

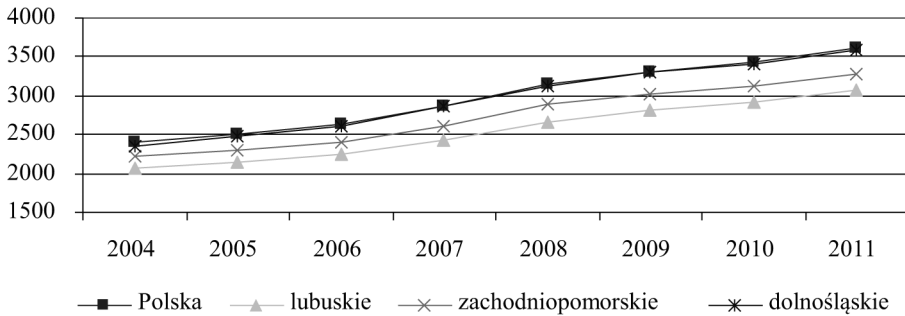
**Tabela 2.** Dynamika produkcji sprzedanej ogółem w badanych województwach i średnio w Polsce w latach 2006-2010 (poprzedni rok = 100)

Obszar	Lata				
	2006	2007	2008	2009	2010
Polska	111,6	110,7	103,6	95,5	109,0
Lubuskie	106,3	111,0	108,1	108,3	117,2
Zachodniopomorskie	106,1	108,6	103,3	96,2	103,0
Dolnośląskie	110,0	118,3	106,3	94,8	112,3

Źródło: GUS.

Istotne różnice między województwami pojawiają się w obszarze dotyczącym wynagrodzeń. Przeciętne miesięczne wynagrodzenia brutto ukazują, że mieszkańcy województwa lubuskiego zarabiają nie tylko mniej niż średnio w Polsce, ale i najmniej na tle porównywanych z nim województw. Przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto w 2011 roku w Lubuskim wynosiło 3073,95 zł, czyli o ponad 550 zł

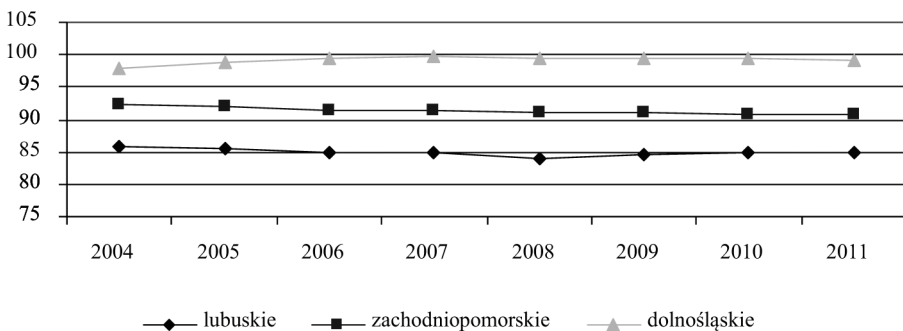
mniej niż średnio w Polsce. W tym samym czasie w Dolnośląskim wynosiło ono 3587,25 zł, a w Zachodniopomorskim 3289,56 zł.



**Rys. 9.** Przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto w badanych województwach i średnio w Polsce (w zł)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Dysproporcje te ukazać można również jako przeciętne miesięczne wynagrodzenia brutto w relacji do średniej krajowej (rys. 10).

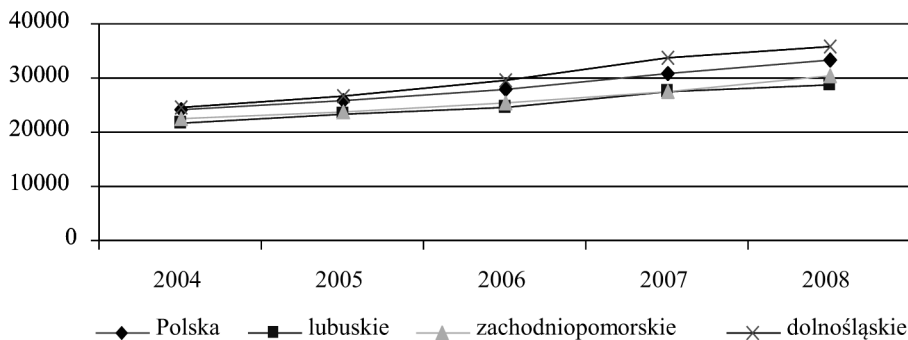


**Rys. 10.** Przeciętne miesięczne wynagrodzenia brutto w relacji do średniej krajowej (Polska = 100) w badanych województwach i średnio w Polsce

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Należy zauważyć, że w całym badanym okresie mieszkańcy województwa lubuskiego zarabiali ok. 85% średniej krajowej i sytuacja ta nie uległa poprawie przez osiem lat, pomimo zwiększenia aktywności ekonomicznej ludności ogółem, a zwłaszcza aktywności osób w wieku produkcyjnym, stale rosnącego zatrudnienia, spadku bezrobocia, wzrostu produkcji sprzedanej.

Kolejnym istotnym wskaźnikiem ukazującym rozwój województw jest PKB *per capita* w zł w cenach bieżących (rys. 11). Aktualnie dostępne są dane do roku 2008.

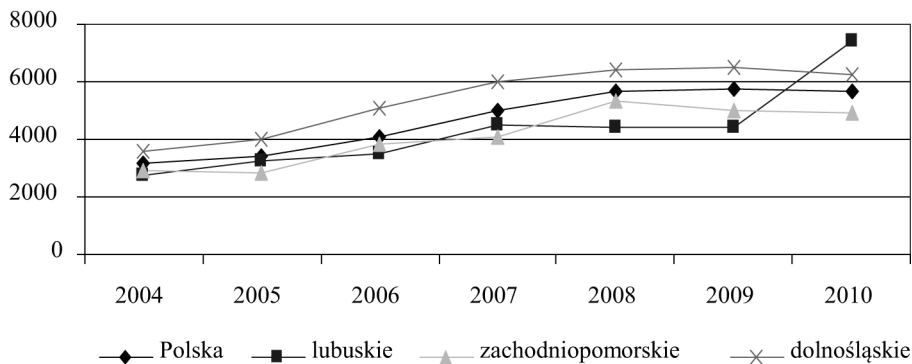


**Rys. 11.** Produkt krajowy brutto w zł na 1 mieszkańca w cenach bieżących w badanych województwach i średnio w Polsce w latach 2004-2008

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

PKB na 1 mieszkańca wzrosło w każdym z województw w badanych latach (przyrosty od ponad 30 do 46,1% w województwie dolnośląskim), przy czym w województwach lubuskim i zachodniopomorskim wartości tego wskaźnika rosły wolniej niż średnio w Polsce. Natomiast w województwie dolnośląskim wskaźnik ten rósł szybciej niż średnio w kraju.

Nakłady inwestycyjne w przeliczeniu na 1 mieszkańca należą do kluczowych zmiennych determinujących rozwój społeczno-gospodarczy. Rysunek 12 ukazuje kształtowanie się tej zmiennej w badanych obszarach. Aktualnie dostępne są dane do 2010 r.



**Rys. 12.** Nakłady inwestycyjne na 1 mieszkańca w zł w cenach bieżących w badanych województwach i średnio w Polsce w latach 2004-2010

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.



Należy podkreślić, że województwo lubuskie znacznie przewyższa pod względem wysokości nakładów inwestycyjnych na 1 mieszkańca porównywane z nim województwa. W całym badanym okresie wartość tej zmiennej zwiększyła się o prawie 172%.

### **3. Ocena zmiany sytuacji społeczno-gospodarczej w województwie lubuskim w latach 2004-2011 w relacji do innych województw i Polski**

Oceniając zmiany badanych wskaźników w wybranym przedziale czasowym, obliczono różnice w ich wartościach na początku i końcu przedziału. Następnie zamieniono je na wartości bezwzględne w celu łatwiejszej oceny zmian i porównania między województwami (tab. 3). Spadki wartości wskaźnika oznaczono strzałką, przy czym spadki stopy bezrobocia według BAEL, rejestrowanego i długoterminowego, są zjawiskami pozytywnymi, w pozostałych przypadkach są niekorzystne.

Stwierdzić należy, że w ciągu ośmiu badanych lat zaszły istotne zmiany w wartościach wybranych wskaźników. Zmiany, jakie dokonały się w województwie lubuskim, były na ogół większe niż średnio w Polsce (jedynie zmiana wskaźnika aktywności zawodowej ogółem jest mniejsza dla Lubuskiego niż średnio w Polsce, ale jest to zrekompensowane przez ponad półtora raza większą zmianę w wartości wskaźnika aktywności zawodowej ludności w wieku produkcyjnym). Zmiana, jaka zaszła w wartości stopy bezrobocia według BAEL, w Lubuskim jest większa niż w województwie zachodniopomorskim, a nawet dolnośląskim. Podobnie jest w przypadku produkcji sprzedanej przemysłu ogółem na 1 mieszkańca. W przypadku pozostałych wskaźników województwo lubuskie zajmuje drugie miejsce, zaraz za województwem dolnośląskim. Najmniejsze zmiany dokonały się w województwie zachodniopomorskim, bowiem w każdym badanym obszarze zaszły zmiany mniejsze niż w pozostałych województwach.

Szeregując badane województwa od najlepszego do najgorszego pod względem badanych wskaźników, należy odnotować, że województwo dolnośląskie zajmuje pierwsze miejsce (siedmiokrotnie było najlepsze, trzykrotnie województwo lubuskie było od niego lepsze – w przypadku stopy bezrobocia według BAEL, wskaźnika produkcji sprzedanej przemysłu ogółem na jednego mieszkańca i nakładów inwestycyjnych na 1 mieszkańca), dalej, tj. na drugim miejscu, znajduje się województwo lubuskie, a na trzecim, ostatnim miejscu województwo zachodniopomorskie. W ciągu ośmiu badanych lat w województwie zachodniopomorskim zaszły najmniejsze zmiany *in plus* w wartościach wskaźników będących stymulantami lub nawet odnotowano ich spadki, a destymulanty zmniejszyły swoją wartość, lecz w mniejszym stopniu niż w przypadku pozostałych województw. Wartości sześciu badanych wskaźników osiągnięte w województwie zachodniopomorskim przyjmują wartości niższe niż średnia krajowa.

**Tabela 3.** Zmiany wybranych wskaźników oceny sytuacji społeczno-gospodarczej w badanych województwach

Wskaźnik	Zmiana wskaźnika							
	Polska		woj. lubuskie		woj. zachodnio-pomorskie		woj. dolnośląskie	
	wartości względne	wartości bezwzględne	wartości względne	wartości bezwzględne	wartości względne	wartości bezwzględne	wartości i względne	wartości bezwzględne
Aktywność zawodowa ludności ogółem	1,4	2,6%	0,5	0,9%	-2,4	4,4%↓	0,5	0,93%
Aktywność zawodowa ludności w wieku produkcyjnym	2,8	4%	2,9	4,3%	-0,1	0,15%↓	3,2	4,7%
Zatrudnienie	6,4	14,5%	8	19%	4,4	10,6%	8	20%
Stopa bezrobocia według BAEL	-9,3	49%↓	-13,7	59%↓	-12	50%↓	-14,3	57,4%↓
Stopa bezrobocia rejestrowanego	-6,5	34%↓	-10,2	40%↓	-10	36%↓	-9,9	44%↓
Mieszkania oddane do użytkowania na 1000 mieszkańców	0,6	21%	0,8	32%	0,4	13%	1,5	68,2%
PKB <i>per capita</i>	9247	38,2%	7087	32,8%	7901	35,2%	11348	46,1%
Produkcja sprzedana przemysłu ogółem na 1 mieszkańca	7789	43%	9660	66%	2749	22%	11995	63%
Przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto	1215,5	50%	1006,4	49%	1067,9	48%	1230,36	52%
Nakłady inwestycyjne na 1 mieszkańca	2535	80,3%	4690	171,9%	2000	68,9%	2642	73,5%

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, ↓ oznacza spadki.

#### 4. Zastosowanie taksonomicznej miary rozwoju Hellwiga do oceny zmian w badanych województwach w odniesieniu do Unii Europejskiej

Oceny rozwoju województw w 2011 r. dokonano z użyciem taksonomicznej metody porządkowania liniowego Hellwiga. W badaniu jako wzorzec przyjęto średni poziom wybranych wskaźników w UE. Wskaźnikami tymi były:

- $X_1$  – współczynnik aktywności zawodowej ludności w wieku produkcyjnym,
- $X_2$  – wskaźnik zatrudnienia ludności wśród ludności w wieku produkcyjnym,
- $X_3$  – stopa bezrobocia według BAEL,
- $X_4$  – stopa bezrobotnych długotrwale,
- $X_5$  – PKB *per capita* w euro w cenach bieżących,
- $X_6$  – przeciętne wynagrodzenie miesięczne netto w euro w cenach bieżących,
- $X_7$  – nakłady inwestycyjne na 1 mieszkańca w euro w cenach bieżących.

Destymulanty zamieniono na stymulanty oraz dokonano standaryzacji danych. Wartości syntetycznej miary Hellwiga obliczonej dla wybranych obszarów zaprezentowano w tab. 4.

**Tabela 4.** Wartości miary rozwoju Hellwiga w badanych województwach i w Polsce

Rok	Ważona miara rozwoju Hellwiga			
	Polska	woj. lubuskie	woj. zachodniopomorskie	woj. dolnośląskie
2011	0,379	0,392	0,04	0,379

Źródło: opracowanie własne.

Na podstawie obliczeń stwierdzić należy, że w badanym roku rozwój województwa lubuskiego był najbliższy wzorcowi, tj. średniej w UE, w porównaniu z badanymi obszarami. Rozwój w Lubuskiem jest zbliżony do średniego rozwoju w Polsce, a nawet go przewyższa.

#### 5. Podsumowanie

Badanie komparatystyczne województw ujawniło, że od 2004 do 2011 r. największy postęp dokonał się w województwie dolnośląskim, mniejszy w województwie lubuskim, a najmniejszy w zachodniopomorskim. Bilans zmian, jaki dokonał się w województwie lubuskim, jest porównywalny ze „średnią krajową”.

Natomiast taksonomiczna miara rozwoju Hellwiga obliczona dla badanych obszarów w roku 2011 pokazała, że to województwo lubuskie jest najbliższe wzorcowi, jakim był średni rozwój w UE.

## Literatura

- Bieńkowski W., Radło M.J. (red. ), *Wzrost gospodarczy czy bezpieczeństwo socjalne?*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2010.
- Dziechciarz J. (red.), *Ekonometria. Metody, przykłady, zadania*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław 2002.
- EUROSTAT, ec.europa.eu/Eurostat.
- GUS Bank Danych Lokalnych, www.stat.gov.pl/bdl.
- Krysicki W., Bartos J., Dyczka W., Królikowska K., Wasilewski M., *Rachunek prawdopodobieństwa i statystyka matematyczna w zadaniach*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1995.
- Lapin L.L., *Probability and Statistics for Modern Engineering*, PWS Publishers, Boston, Massachusetts 1983.
- Młodak A., *Analiza taksonomiczna w statystyce regionalnej*, Difin, Warszawa 2006.
- Panek T. (red.), *Statystyka społeczna*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2007.
- Suchecki B., *Ekonometria przestrzenna*, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa 2010.
- Walesiak M., *Uogólniona miara odległości GDM w statystycznej analizie wielowymiarowej z wykorzystaniem programu R*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław 2011.
- Wooldridge J.M., *Introductory econometrics. A Modern Approach*, Thomson, South-Western, 2006.
- Wydymus S., *Metody wielowymiarowej analizy rozwoju społeczno-gospodarczego*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie, seria specjalna: Monografie, nr 62, Kraków 1984.
- Zeliaś A. (red.), *Poziom życia w Polsce i w krajach Unii Europejskiej*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2004.
- Zeliaś A. (red.), *Taksonomiczna analiza przestrzennego zróżnicowania poziomu życia w Polsce w ujęciu dynamicznym*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków 2000.

## DEVELOPMENT OF LUBUSKIE VOIVODESHIP AFTER THE ACCESSION TO THE EUROPEAN UNION

**Summary:** The article presents statistical data describing the economic situation of Lubuskie Voivodeship from the year of the accession of Poland to the European Union to 2011 in the background of voivodeships bordering with the western neighbour of Poland and the national average. In the research the data analysis and the Hellwig's synthetic measure of the development were applied. The greatest progress after 2004 has taken place in Lower Silesia, but in 2011 Lubuskie Voivodeship was closest to the model i.e. the European average.

**Keywords:** development, voivodeship, indicator, average, the Hellwig's measure.